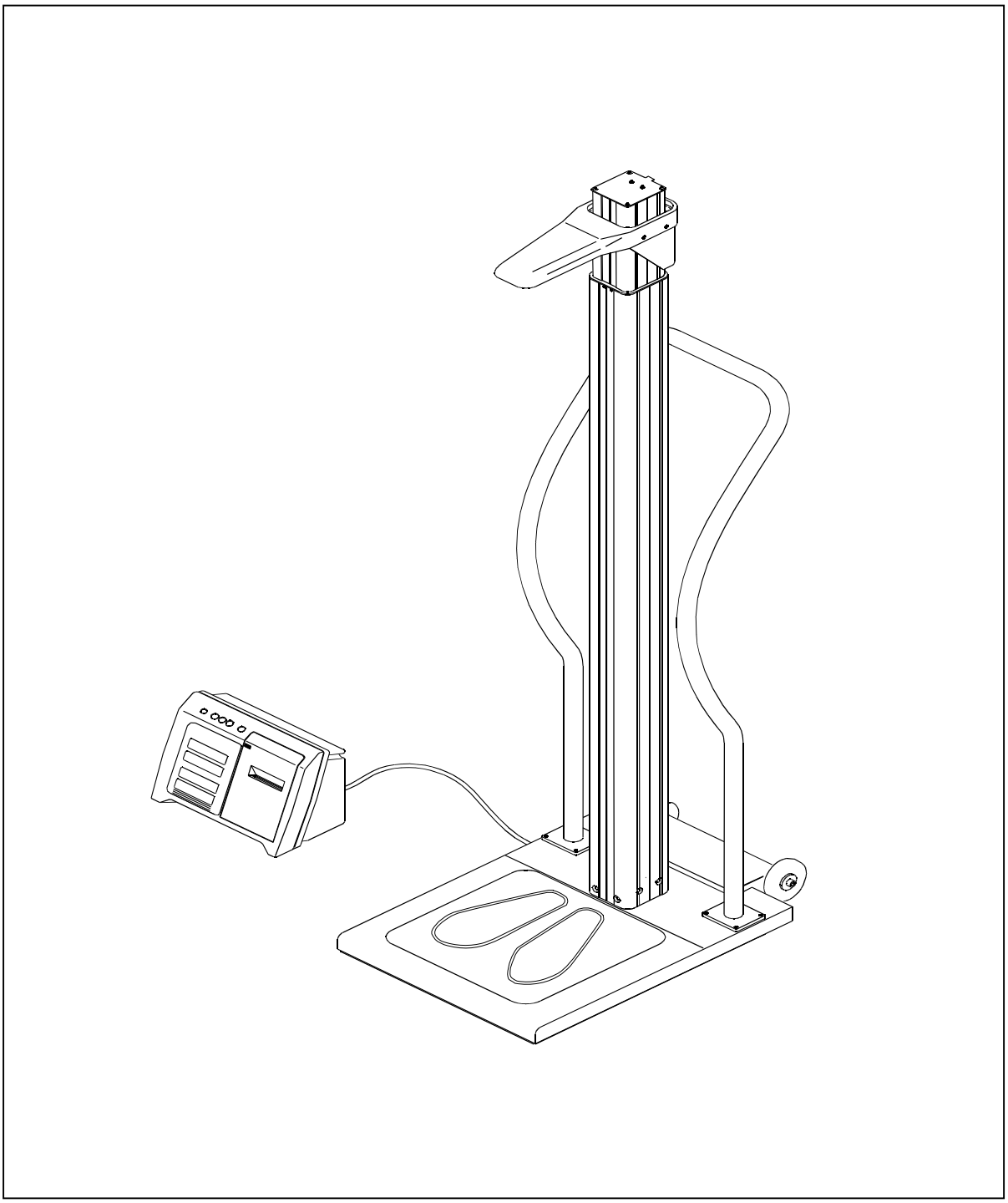
# AD-6228A シリーズ

## 全自動身長体重計

# 取扱説明書



A&D Medical

## ご注意

（1） 本書の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
（2） 本書の内容については将来予告無しに変更することがあります。
（3） 本書の内容は万全を期して作成しておりますが、ご不審な点や誤り記載漏れなど、お気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
（4） 当社では本機の運用を理由とする損失、損失利益等の請求については（3）項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、ご了承ください。

© 2010 株式会社 エー・アンド・デイ
株式会社エー・アンド・デイの許可なく複製・改変などを行なうことはできません。

本書に記載されている商品名及び社名は日本国内または他の国における各社の商標または登録商標です。

# 注意事項の表記方法

取扱説明書および製品には、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐため、次の警告サインと図記号で表示しています。警告サインと図記号の意味は次の通りです。

### 警告サインの意味

| | |
|---|---|
| ⚠危険 | この表記は、無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う差し迫った危険が想定される内容を示します。 |
| ⚠警告 | この表記は、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。 |
| ⚠注意 | この表記は、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。 |

### 図記号の意味

| | |
|---|---|
| | △記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。<br>図の中に具体的な注意事項（左図の場合は感電注意）が記されています。 |
| | ⃠記号はしてはいけないこと（禁止）を示しています。具体的な禁止内容は、⃠の中や近くに文書や絵で示します。左図の場合「分解禁止」を示します。 |
| | ●記号は必ず守っていただきたいこと（強制）を示しています。具体的な強制内容は、●の中や近くに文書や絵で示します。左図の場合「守っていただきたいこと」を示します。 |

### その他

| | |
|---|---|
| お知らせ | 機器を操作するのに役立つ情報です。 |

この他にも、個別の注意事項がそれぞれのページに記載されていますので併せてご参照ください。

# 使用上（安全及び危険防止）の注意事項

全自動身長体重計（AD-6228A / AD-6228AP）を正しく安全にお使いいただくために、以下の注意事項を熟読された上でお取り扱いください。ここに記載されている内容は、機器の安全な取り扱いの他、測定者および被測定者の安全についての一般的な事柄をまとめたものです。機器特有の注意事項については、以降の本文中に記載しておりますので、ご使用前に本取扱説明書をご一読ください。

## 1. 機器の設置および保管は、次の点に注意してください。

| ⚠危険 | |
|---|---|
| | ■ 可燃性の高い麻酔薬あるいは引火性ガスの発生する場所、および高圧酸素室、酸素テント内に本機を持ち込んで使用しないでください。引火爆発の原因になります。 |

| ⚠注意 | |
|---|---|
| | □ 下記の使用環境、保管環境でご使用ください。<br>■ 水のかからない場所。<br>■ 高温、多湿にならない場所、直射日光の当たらない場所、ほこりの少ない場所、および塩分、イオウ分などを含んだ空気にさらされない場所。<br>■ 傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）の無い水平で安定した場所。<br>■ 本機および被験者の重さに耐えうる場所。<br>■ 暖房器具の近く、または空調機の風が直接当たる場所には置かないでください。<br>■ 化学薬品が保管されている場所、ガスが発生する場所には置かないでください。<br>■ 設置：温度+5℃～+35℃、湿度 85%RH 以下（結露なきこと）の場所。<br>■ 保管：温度-10℃～+60℃の場所。<br>■ 機器の電源（周波数、電圧、電流）に十分対応できる医用（3P）コンセントが用意された場所。<br>■ 接地端子を備えている場所。 |
| | □ 製品の設置・移動時は、下記にご注意ください。<br>■ 本機を移動時は、上部支柱を移動用ロック位置（一番下側）にしてから移動してください。<br>移動中に支柱の切替ノブがはずれ、上部支柱が落下してけがをする原因になります。<br>■ 移動中に本体のまわりに人や物がないことを確認してください。<br>■ 移動中に本体を壁や物などにぶつけないようにしてください。<br>故障の原因となります。<br>■ 乱暴に取り扱わないでください。<br>故障の原因となります。 |
| | ■ 本機は重量物のため、設置、移動時に手や足をはさまないようにご注意ください。 |

## 2. 機器を使用する前に次の点を確認してください。

| ⚠警告 | |
|---|---|
| | ■ 電源電圧は交流 100V でご使用ください。<br>守らないと火災・感電の原因になります。 |

| ⚠注意 | |
|---|---|
| | ■ 機器が安全かつ正確に動作すること。<br>■ すべてのケーブルが正しくかつ完全に接続されていること。<br>■ 上部支柱が適切な位置で、測定レンジ切替ノブにより確実に固定されていること。<br>■ 他の医療用テレメータとの相互干渉に注意して問題が無いことを確認すること。<br>■ 付属されている専用の電源ケーブルを使用すること。<br>■ 安全に正しく使用するために始業前点検を必ず行うこと。<br>■ 機器に結露がある場合は、十分に乾燥してから電源を入れること。 |
| | ■ 本機は人間の身長・体重を測定することを目的としています。<br>これ以外の目的で使用しないでください。<br>■ 電源ケーブルや表示器－計量台接続ケーブルの上に重いものを載せたり、本機の下敷きにしないこと。<br>火災・感電の原因になります。<br>■ 電源ケーブルや表示器－計量台接続ケーブルが破損している場合は使用しないこと。<br>感電や絶縁劣化により漏電火災の原因になります。<br>■ 当社指定外のオプション品・消耗品は取り付けないこと。 |

## 3. 機器の使用中は次の点に注意してください。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| | ■ 機器全般および被測定者に異常のないことを絶えず監視すること。<br>■ 機器全般および被測定者に異常が発見された場合には、安全な状態で機器の動作を止める等適切な措置を講ずること。<br>■ 計量台の下に物が入り込んだ状態や、周囲壁などとの接触を避けること。<br>測定に影響します。<br>■ 測定時は静かに計量台に乗り、測定が終了するまで体を動かさないこと。 |
| | ■ 強磁界および強電界中では使用しないこと。<br>■ 温度変化の激しい場所では使用しないこと。<br>測定値に誤差を生じる恐れがあります。温度差のある場所に移動するような場合は、移動後十分時間が経過してからご使用ください。<br>■ ボールペンなど尖った物で表示器のスイッチ部を押さないこと。<br>故障の原因になります。<br>■ 支柱、測定バー、手すりに寄りかかったり、ぶら下がったりしないこと。<br>転倒の恐れがあります。<br>■ 計量台に飛び乗ったり、乱暴に取り扱わないこと。<br>けがや故障の原因になります。 |

## 4. 機器の使用後は次の点を確認してください。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 定められた手順により操作スイッチ等を使用前の状態に戻した後、電源を切ること。<br>■ 付属品等は清掃した後、整理し保管すること。<br>■ 機器は次回の使用に支障のないよう必ず清掃しておくこと。 |
| ⃠ | ■ ケーブル類を取り外す時は、ケーブルを持って引き抜く等無理な力をかけないこと。 |

## 5. 機器が異常と思われた時は、次の処置をしてください。

| ⚠警告 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 測定者および被測定者の安全を確保すること。<br>■ 機器の動作を止め、電源を切り、電源ケーブルをコンセントから抜くこと。<br>■ 機器に「故障」、「使用禁止」等の表示を行い、速やかに当社までご連絡ください。 |

## 6. 保守点検については次の点に注意してください。

| ⚠警告 | |
|---|---|
| ❗ | ■ お手入れの際は、感電防止のため、本機の電源スイッチを切り電源ケーブルをコンセントから抜いてください。<br>■ しばらく使用しなかった機器を再使用する時は、使用前に必ず機器が正常にかつ安全に動作することを確認すること。<br>■ 安全に正しく使用するため、始業前点検、保守点検は必ず行ってください。機器の使用・保守の管理責任は、設置者（施設、学校、病院・診療所）側にあります。始業前点検や保守点検を怠ると事故の原因になります。 |
| ⃠ | ■ 本機の分解、および改造はしないでください。<br>けが、火災、感電の原因となります。 |

## 7. 強い電磁波やノイズにより誤動作を起こすことがありますので注意してください。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| | ■ 本機は、JIS C 61000-4-3(電磁両立)に準拠していますが、周囲に強い電磁波やノイズ等が存在すると、誤動作を起こす恐れがあります。機器の使用中、意図せぬ誤動作が発生した場合は、電磁環境の状況を調査し、必要な対策を実施してください。<br><br>次に一般的な原因と対策の一例をあげます。<br>■ 携帯電話やマイクロ波治療装置等の近くでの使用<br>電波によって予期せぬ誤動作をして正確に測定できない恐れがあります。<br>本機の設置の向きを変えてみるか、または下記の対策を実施してください。<br>□ 医用電気機器の設置してある部屋または建物の中では、携帯電話や小型無線機器等の電源を切るよう指導する。<br>□ 本機を使用中はマイクロ波治療装置等の使用を控える。<br>□ 本機の設置の向きを変えてみる。<br><br>■ 電源コンセント等を伝わって、他の機器から高周波雑音が入る場合<br>□ 雑音源を確認し、その経路を雑音除去装置等により対策する。<br>□ 雑音源が停止できる機器であれば、その使用を止める。<br>□ 他の電源コンセントから電源を取る。<br><br>■ 静電気の影響があると思われる場合（機器およびその周辺での放電）<br>□ 装置を使用する前に、測定者、被測定者とも十分に放電を行う。<br>□ 部屋を加湿する。<br><br>■ 落雷等による影響<br>近くで雷が発生した時は、過大な電圧が機器に誘導されることがあります。このような場合は次の方法で機器を動作させてください。<br>□ 無停電電源装置（JIS T0601-1 に適合している機種）を使用する。 |

## 8. 環境保護

| ⚠注意 | |
|---|---|
| | ■ 本機を廃棄する時は、各自治体のリサイクルプランに従い処理してください。 |

# 安全測定のための警告および注意

測定に関する警告および注意事項を記載致します。
測定結果の自己判断、治療は危険ですので医師の指導に従ってください。

| ⚠警告 | |
|---|---|
| | ■ 測定レンジを切り替える時は、上部支柱をしっかり持って測定レンジ切替ノブが『カチッ』と下部支柱に固定されるのを確認してから手を離してください。<br>上部支柱が落下しけがをする恐れがあります。<br>■ 表示器やケーブルでつまずかないよう、設置場所に注意してください。<br>■ 本機には角や段差があります。転倒したりぶつけてけがをしないよう注意してください。 |
| | ■ 支柱、表示器、測定バー、手すりの上に登ったり、ぶら下がったりしないでください。<br>転倒する恐れがあります。<br>■ 計量台の端に乗らないでください。<br>転倒する恐れがあります。計量台の中央部に乗ってください。<br>■ 計量台に飛び乗らないでください。<br>けがや転倒する恐れがあります。<br>■ 支柱、手すりに強く寄りかからないでください。<br>転倒する恐れがあります。 |
| | ■ 測定レンジを切り替える時に、手や髪の毛をはさまないように注意してください。<br>■ プリンタカバーやプリンタ駆動部に、手や髪の毛をはさまないように注意してください。<br>■ 移動時に、計量台やキャスタに手や足をはさまないように注意してください。 |

## お知らせ

- 計量台の足型に合わせ正しい姿勢でお乗りください。
- 体動（揺らぎ）の大きい被測定者の場合、正しく測定できない場合があります。
  測定バーの人センサが頭上部を検出しているため、測定中に頭を動かすと測定バーが正しく動作しません。
- 測定中に動いたりした場合、正しく測定できません。
- レンジ切替により身長測定範囲の切替が可能となっています。各レンジと測定対象の関係は以下のようになります。
  - □ レンジ1：60.0～160.0 cm
  - □ レンジ2：100.0～200.0 cm
  - □ レンジ3：120.0～220.0 cm

# 開梱

## ⚠注意

■ 本機は、精密機械ですので丁寧に扱ってください。強い衝撃を与えると故障の原因となります。

## お知らせ

■ 本機は、輸送中の損傷を防ぐため特別に設計された梱包箱に入れて出荷されていますが、開梱時には製品が損傷していないかご確認ください。万が一損傷している場合は販売店にご連絡ください。なお、将来本機を輸送する場合に備えて梱包材は保管しておいてください。

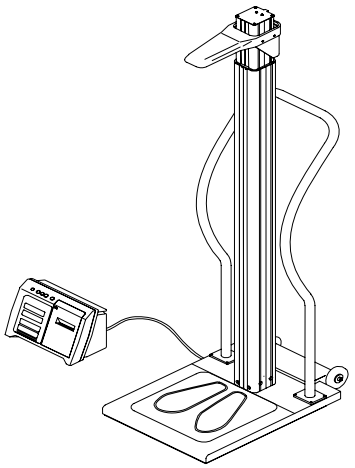
ご使用の前に付属品がそろっていること、本体と各付属品に損傷がないことを確認してください。
万一、損傷があったり内容物に不足がある場合には、お買い求め頂いた販売店または当社営業所にお問い合わせください。
オプション品は、「12. アクセサリ・オプションリスト」を参照してください。

□本体 ..... 1 セット

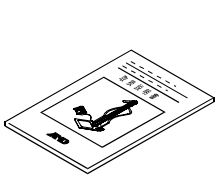
□付属品

| | |
|---|---|
| 取扱説明書（本書） | 1 冊 |
| 電源ケーブル | 1 本 |
| 接地アダプタ | 1 個 |
| 表示器用スタンド | 1 個 |
| 付属ネジ M4 | 2 本 |
| プリンタ用紙（AD-6228AP のみ） | 2 個 |

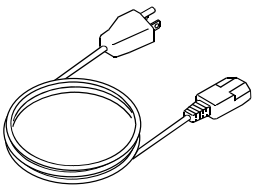
**本体**



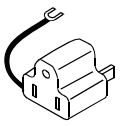
**付属品**



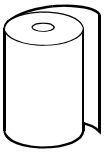
取扱説明書



電源ケーブル

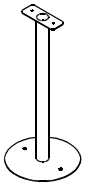


接地アダプタ



プリンタ用紙
（AD-6228AP のみ）

付属ネジ M4
2 本



表示器用
スタンド

[ Blank page ]

# 目　次


**1. はじめに** ..... 3

**2. 特長** ..... 3

**3. 検定付き計量器** ..... 4

**4. 用語の解説** ..... 5

**5. 仕様** ..... 6

5.1. 構成 ..... 6

5.2. 本体仕様 ..... 6

5.3. 外形寸法 ..... 7

**6. 各部の名称と機能** ..... 8

6.1. 全体 ..... 8

6.2. スイッチ機能 ..... 9

6.3. 表示部の説明 ..... 10

**7. ご使用の準備** ..... 11

7.1. 設置 ..... 11

7.2. 身長測定レンジの切り替え ..... 12

7.3. 電源オンおよび待機状態 ..... 13

7.4. 時刻設定 ..... 14

7.5. プリンタ用紙セット（AD-6228AP） ..... 16

7.6. 始業前点検 ..... 17

7.6.1. 電源投入前 ..... 17

7.6.2. 電源投入後 ..... 18

**8. 移動方法** ..... 19

**9. 操作方法** ..... 20

9.1. モード遷移 ..... 20

9.2. 測定モード切替 ..... 21

9.3. 測定 ..... 22

9.3.1.「身長・体重」モード　測定方法 ..... 22

9.3.2.「体重」モード　測定方法 ..... 23

9.3.3.「身長」モード　測定方法 ..... 25

9.3.4. 印刷（AD-6228AP） ..... 26

9.4. 風袋設定 ..... 27

9.4.1. プリセット風袋量設定 ..... 27

9.4.2. 風袋量設定 ..... 28

9.5. プリセット風袋引き測定 ..... 29

9.5.1. 「身長・体重」モード　測定方法 ..... 29

9.5.2. 「体重」モード　測定方法 ..... 31

9.5.3. 印刷（AD-6228AP のみ） ..... 33

9.6. ユーザ設定モード ..... 34

9.6.1. ユーザ設定方法 ..... 34

9.6.2. ユーザ設定一覧 ..... 37

**10. 通信機能（RS-232C インタフェース）** ..... 39
10.1. インタフェース概要 ..... 39
10.2. 通信スタイル ..... 40
**11.保守** ..... 47
11.1. 保守点検と安全管理 ..... 47
11.2. 清掃 ..... 47
11.3. 定期点検 ..... 48
11.3.1 電源投入前 ..... 48
11.3.2 電源投入後 ..... 48
11.4. 廃棄 ..... 49
11.5. 修理を依頼される前に ..... 49
**12. アクセサリ・オプションリスト** ..... 51
**13. 重力加速度の大きさの範囲** ..... 51
**14. アフターサービス・保証** ..... 52
14.1. 保証期間 ..... 52
14.2. 免責事項 ..... 52
14.3. 製品に関するご質問・ご相談窓口 ..... 52

# 1. はじめに

このたびは、エー・アンド・デイの全自動身長体重計(AD-6228A / AD-6228AP)をお買い求めいただき誠にありがとうございます。この取扱説明書は、AD-6228A/AD-6228AP の操作方法ならびに保守、仕様について記述したものです。
本機をご理解いただき、十分にご活用いただくためにご使用前に本書をよくお読みになり、いつでも見られる所に大切に保管してください。

# 2. 特長

AD-6228A/AD-6228AP は、光センサによる高速身長測定とロードセルによる高精度体重測定を実現した全自動身長体重計です。

■ バリアフリー仕様
計量台が床面から 50mm と非常に低く設計されており、手すりが付いているため高齢の方でも楽に計量台に乗り降りすることができます。
また、手すりを装備したことで、計量中の体動等のふらつきを防ぐことができ、安定した測定が可能です。

■ 体重測定
ロードセルを 4 本（計量台の四隅）使用することで、体重を正確に測定できます。

■ 身長測定
身長測定部のポールの高さは、身長測定範囲に合わせて 3 段階に調節できるので、用途、被測定者に最適な身長測定ができます。
光センサを用いることで身長測定にかかる時間を短縮しています。

■ BMI 測定
測定した身長値と体重値から BMI を算出し表示できます。

■ パワーオンゼロ機能
電源スイッチ、測定/ゼロスイッチ、測定/風袋スイッチを押して測定が始まるときに、自動的に表示をゼロにします。
プリセット風袋引き測定のときは、自動的にゼロをとった後、マイナスプリセット風袋量表示になります。

■ プリセット風袋機能
プリセット風袋機能が付いていますので、着衣（同じもの）や椅子の質量を事前に入力しておくことにより、ワンボタンで測定できます。

■ 通信用端子（COM1、COM2）
2 チャンネルの RS-232C 端子を持ち、外部プリンタなどに接続可能です。

■ 印字機能（AD-6228AP）
内蔵プリンタにより、測定結果を印字することができます。

■ キャスタ
計量台後部に取り付けられたキャスタを利用することで、本体の移動や設置が楽に行えます。

# 3. 検定付き計量器

AD-6228A / AD-6228AP は、「取引」または「証明」の計量に使用可能な検定付き計量器です。
検定付き計量器を使用するための事項が表示器裏面の銘板に記載されています。以下の注意事項を熟読の上で正しくご使用ください。身長測定部は検定対象外です。

■使用地域の制限

検定付き計量器を「取引」または「証明」に使用する場合、使用できる地域は重力加速度で制限されています。決められた重力加速度範囲の地域で使用してください。重力加速度範囲は、表示器の銘板に記載されています。

※使用地域については、「13. 重力加速度の大きさの範囲」を参照してください。

■ ひょう量と最小測定量、目量、実目量

「取引」または「証明」の計量に使用する「ひょう量」と「最小測定量」、「目量」、「実目量」は、表示器の銘板および表示部に記載されています。

「取引」とは、計量法の「有償であること無償であることを問わず、物又は役務の給付を目的とする業務上の行為」をいいます。

「証明」とは、計量法の「公に又は業務上他人に一定の事実が真実である旨を表明すること」をいいます。

■ 使用温度範囲

「取引」または「証明」の計量に使用する「使用温度範囲」は、表示器の銘板に記載されています。

■ 定期検査

本機を「取引」または「証明」に使用する場合、計量器の器差および性能が一定の基準内に維持されているか、計量法施行令第 11 条により 2 年ごとに定期検査が義務付けられています。

当定期検査は、都道府県の指定した施設にて行いますので、詳細は各都道府県にお問い合わせください。

定期検査を行う際は、表示固定を解除してご使用ください。

※表示固定の解除については、「9.6.ユーザ設定モード」を参照してください。

「はかり」は、長期間使用していると精度の狂いを生ずることがあります。

性能維持のため定期点検をお奨めします。

※定期点検については、「11.3.定期点検」を参照してください。

■ 校正

検定付き計量器の校正は、ユーザでは行えません。お買い求めの販売店にご相談ください。

# 4. 用語の解説

<table>
<tr><th>略　語</th><th>解　説</th></tr>
<tr><td>ひょう量</td><td>はかりが計量可能な最大の質量を表します。本機のひょう量は 200kg です。</td></tr>
<tr><td>目量</td><td>はかりの 1 つの目盛の量を表し、デジタル表示の場合、数字が切り替わる間隔を表します。<br>本機の目量は 100g であり、表示が 100g 単位で増減します。</td></tr>
<tr><td>BMI</td><td>Body Mass Index の略であり、<br>$BMI=\frac{体重\ (kg)}{身長\ (m)\times身長\ (m)}$<br>で計算される成人の肥満度の判定指数です。<br>BMI は日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会 2000 年度報告により算出しています。
<table>
<tr><th>判 定</th><th>BMI</th></tr>
<tr><td>や せ</td><td>18.5 未満</td></tr>
<tr><td>普 通</td><td>18.5～25.0 未満</td></tr>
<tr><td>肥 満</td><td>25.0 以上</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>実目量<br>（拡張表示）</td><td>目量より細かく表示できる目盛の量です。本機は、測定結果を表示固定中に▲/20g スイッチを押している間のみ体重値を 20g 単位で拡張表示しますが、拡張表示された結果を「取引」または「証明」には使用できません。参考値としてお使いください。</td></tr>
<tr><td>風袋引き</td><td>風袋の質量を差し引いて正味量を測ることを表します。<br>風袋の質量（風袋量）とは、計量時に使用する着衣などの質量のことです。</td></tr>
<tr><td>正味量</td><td>総量から風袋量を差し引いた正味の質量を表します。</td></tr>
<tr><td>プリセット風袋量</td><td>計量時に風袋の質量を測ることなく、事前に把握している着衣などの質量を入力して風袋設定した値を表します。</td></tr>
<tr><td>総量</td><td>風袋量またはプリセット風袋量と正味量を足した質量値を表します。</td></tr>
</table>

# 5. 仕様

## 5.1. 構成

| 型　名<br>搭載機能 | AD-6228A | AD-6228AP |
|---|---|---|
| デジタル LED 表示 | ○ | ○ |
| 体重測定 | ○ | ○ |
| 風袋引き測定 | ○ | ○ |
| プリセット風袋引き測定 | ○ | ○ |
| 身長測定 | ○ | ○ |
| BMI 測定 | ○※ | ○※ |
| 通信機能 | ○ | ○ |
| 印字機能 | × | ○ |

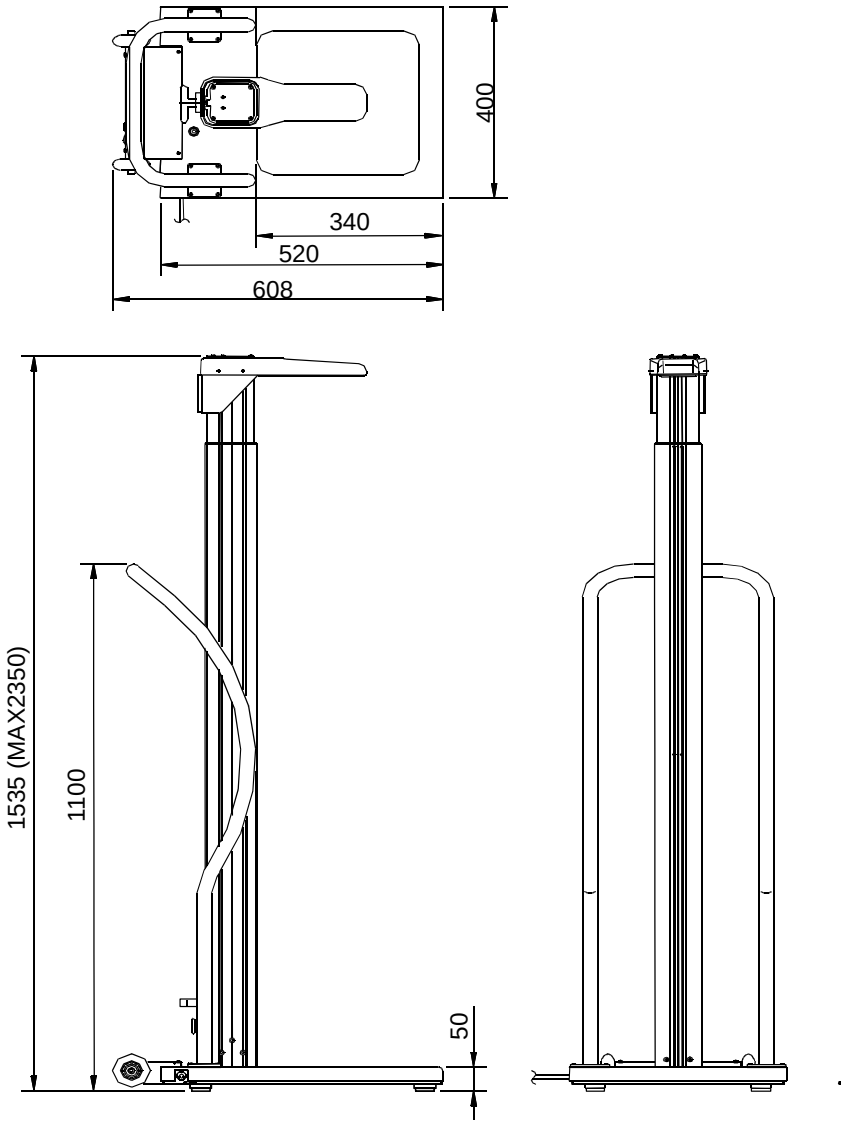
※「身長・体重」モード時のみ。

## 5.2. 本体仕様

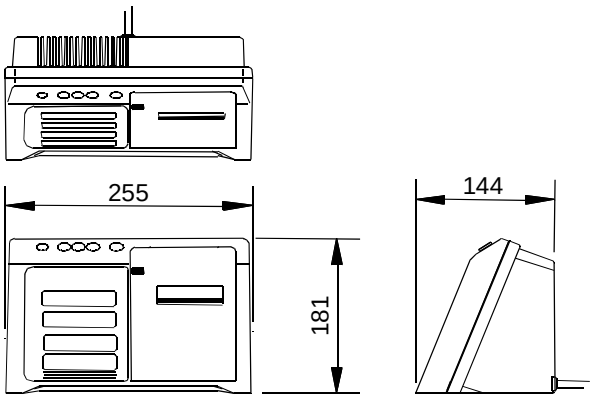
| 項　目 | | 仕　様 | |
|---|---|---|---|
| 型名 | | AD-6228A | AD-6228AP |
| 販売名 | | 全自動身長体重計 | |
| 体重測定部 | 精度等級 | 3 級 | |
| | ひょう量 | 200 kg | |
| | 目量 | 100 g | |
| | 実目量 | 20 g | |
| | 最小測定量 | 2 kg | |
| | 最大減算風袋量 | 200 kg | |
| | 表示 | 7 セグメント LED 文字高 14.2 [mm] 6 桁 | |
| | 計量台範囲 | 400(W)×340(D) [mm] | |
| 身長測定部 | 測定範囲 | レンジ 1： 60.0～160.0 [cm]<br>レンジ 2：100.0～200.0 [cm]<br>レンジ 3：120.0～220.0 [cm] | |
| | 最小表示 | 0.1 [cm] | |
| | 表示 | 7 セグメント LED 文字高 14.2 [mm] 4 桁 | |
| 全体 | BMI 表示 | 7 セグメント LED 文字高 14.2 [mm] 3 桁 | |
| | 時計表示 | 7 セグメント LED 文字高 10.0 [mm] 4 桁 | |
| | 使用温湿度範囲 | 温度：+5℃～+35℃<br>湿度：85%RH 以下（結露なきこと） | |
| | 保存温度範囲 | 温度：-10℃～+60℃ | |
| | 電源 | AC100V 50-60Hz 50VA | |
| | 外形寸法 | レンジ 1：400(W)×608(D)×1750(H) [mm]<br>レンジ 2：400(W)×608(D)×2150(H) [mm]<br>レンジ 3：400(W)×608(D)×2350(H) [mm]<br>収納時 ：400(W)×608(D)×1535(H) [mm] | |
| | 本体質量 | 約 32 kg | |
| | 耐用期間 | 設置後 5 年　当社データによる自己認証。（正規の保守点検などの推奨された環境で使用した場合のデータです。使用状況により差異が生じることがあります。） | |

# 5.3. 外形寸法

**本体**



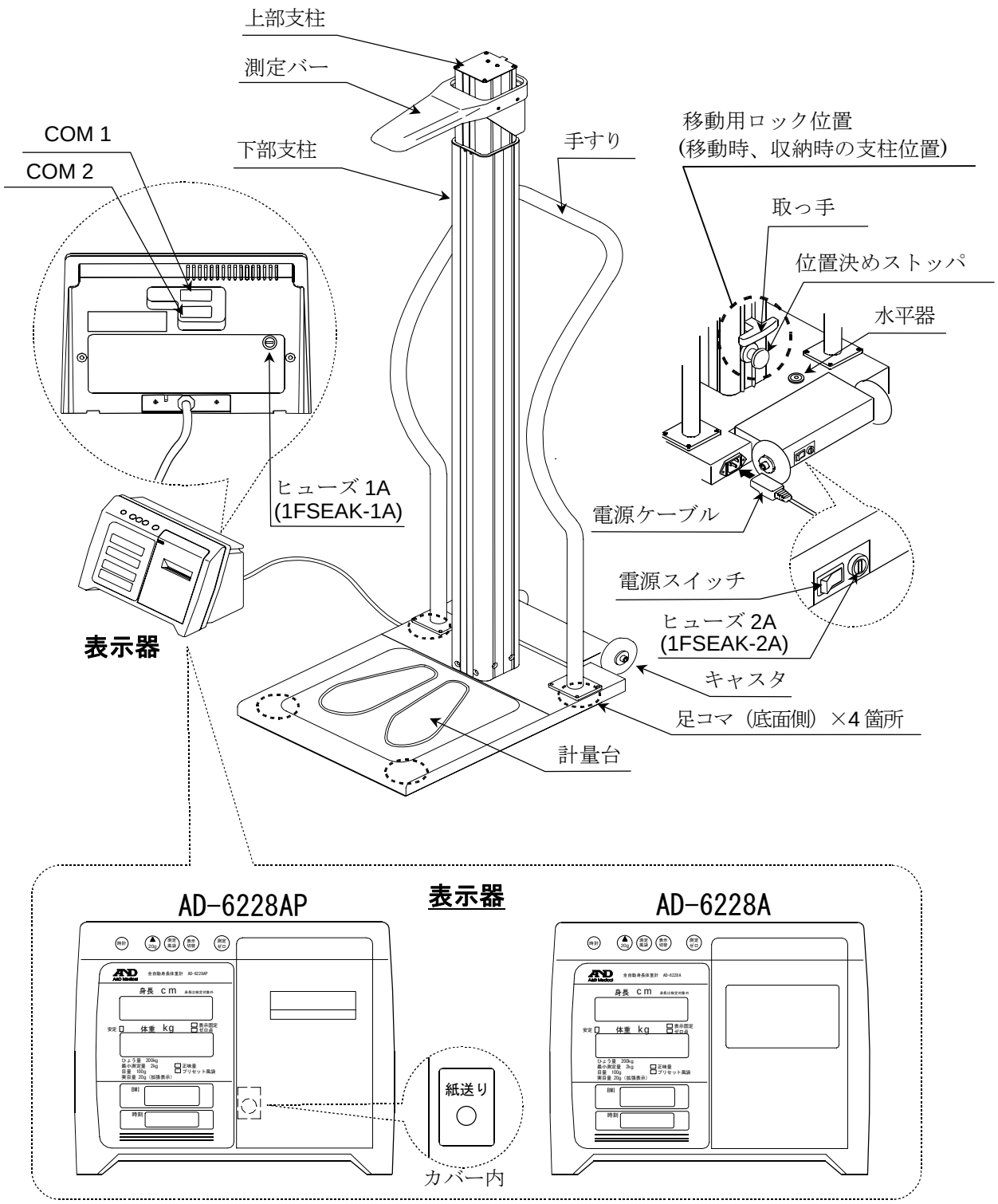

**表示器**




単位：mm

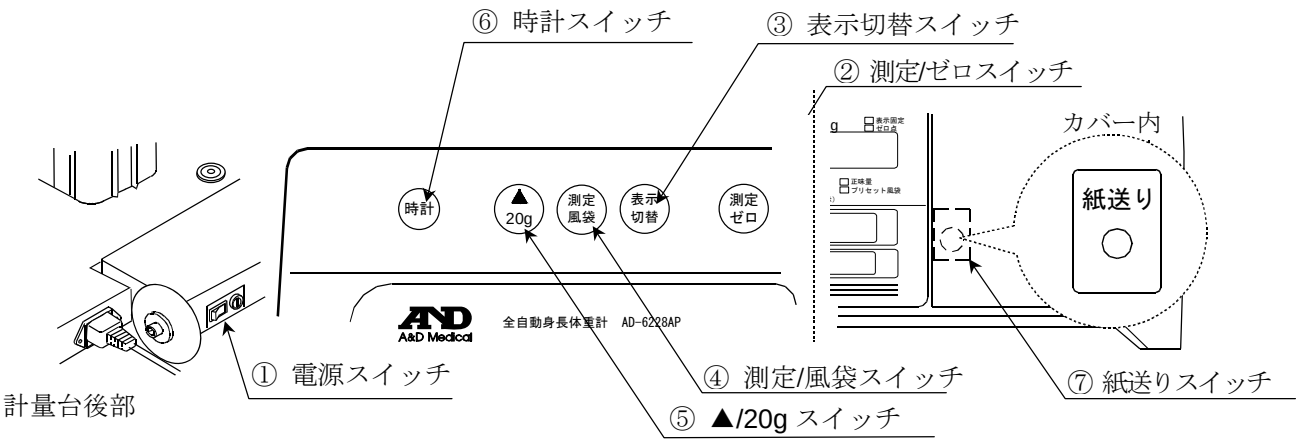
# 6. 各部の名称と機能

## 6.1. 全体



# 6.2. スイッチ機能

**本体部　　表示部**




| 番号 | 名　称 | 機　能 |
|---|---|---|
| ① | 電源スイッチ | ・電源のオン・オフを行います。<br>・電源がオンされると自動的にゼロをとります。※2 |
| ② | 測定ゼロ スイッチ | ・表示をゼロにするスイッチです。※2　※3<br>・約 4kg 以下のとき、風袋量、プリセット風袋量はクリアされ、表示がゼロになります。（プリセット風袋 LED、正味量 LED が消灯します。）<br>・約 4kg 以上での測定/ゼロスイッチは無視されます。<br>・エラー表示の時は、測定モードになります。 |
| ③ | 表示切替 スイッチ | ・測定モードが「身長・体重」、「体重」、「身長」と切り替わります。<br>・ユーザ設定で手動印字設定にした場合のみ、印字スイッチとなります（表示固定中のみ）。 |
| ④ | 測定風袋 スイッチ | ・プリセット風袋量が設定されているとき、プリセット風袋引き測定します。※3<br>自動的にゼロをとってから、プリセット風袋引き測定します。<br>・待機状態中に長押しするとプリセット風袋量の設定を行うことができます。 |
| ⑤ | ▲20g スイッチ | ・表示固定中、このスイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20g）表示にします。 |
| ⑥ | 時計 スイッチ | ・測定モードから待機状態へ移行します。<br>・待機状態中に長押しすると時計設定を行うことができます。<br>・待機状態中に紙切り動作を行います。※1 |
| ⑦ | 紙送りスイッチ | ・紙送りを行います（測定中は行いません）。※1 |

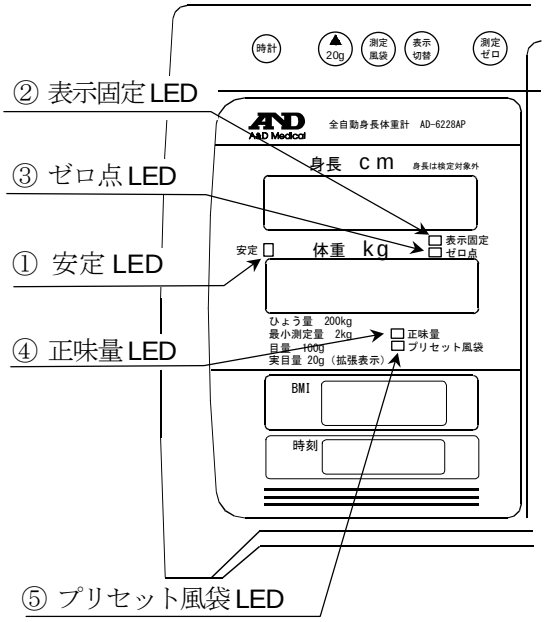
※1　AD-6228AP のみ。印字設定は、「9.6. ユーザ設定モード」を参照してください。

※2　電源オン、または、待機状態から測定、プリセット風袋引き測定になるときは、約 20kg 以下でゼロをとり、測定、プリセット風袋引き測定になります。（約 20kg を超えるものが計量台に載っている場合は、‘- - - - - -’表示します。）

※2　ゼロ機能とは、ゼロを押すと約±4kg 以内は、ゼロとします（ゼロ点 LED が点灯します）。

※3　オートパワーオフ設定しているときは、設定した時間以上何のスイッチ操作もなく約 2kg 未満の状態が続くと、自動的に待機状態になります。
このオートパワーオフ機能の設定は、「9.6. ユーザ設定モード」を参照してください。

# 6.3.　表示部の説明




| 番号 | 名　称 | 機　能 |
|---|---|---|
| ① | 安定 LED | 体重値が安定している時、点灯します。 |
| ② | 表示固定 LED | 体重表示を固定している時、点灯します。 |
| ③ | ゼロ点 LED | 計量値がゼロ（ゼロ点）の時、点灯します。 |
| ④ | 正味量 LED | 風袋測定、プリセット風袋測定の時に、点灯します。 |
| ⑤ | プリセット風袋 LED | プリセット風袋測定時に、点灯します。 |

※総量が-1.9kg 未満になった場合は、‘-E’表示になります。
（安定マークが点灯した場合、測定/ゼロスイッチを押して表示をゼロにすることができます。）

※総量が 200.8kg を超えると表示範囲外（ひょう量超過）になり、‘E’を表示します。

# 7. ご使用の準備

## 7.1. 設置

| ⚠警告 | |
|---|---|
| | ■ 設置の際には場所、足コマの固定に十分注意してください。<br>製品の転倒によりけがまたは死亡する恐れがあります。 |
| | ■ 本機は重量物のため、本機を設置・移動する時に手や足をはさまないように注意してください。<br>■ 本機は可動する部分があります。設置、移動時に手をはさまないように注意してください。<br>■ 本機は小さな隙間や、鋭利な箇所があります。けがをしないように注意してください。 |

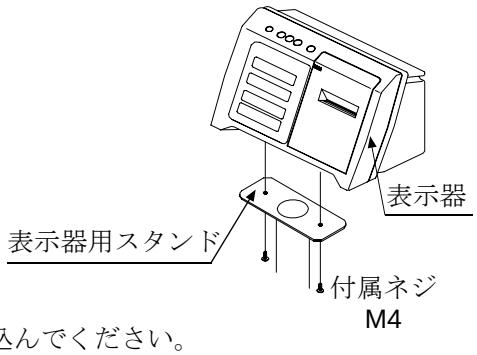
| ⚠注意 | |
|---|---|
| | ■ 計量台の下に物が入り込んだ状態や、周囲の壁等との接触は避けてください。<br>測定値に悪影響を及ぼします。 |

**手順：**

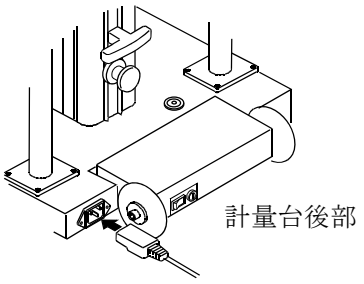
1. 梱包箱から本機を取り出します。
   移動する場合は、「8. 移動方法」の手順に従ってください。

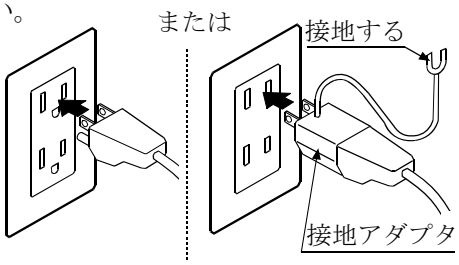
2. 本機をひょう量（200kg）と本機重量に十分耐え得る水平で安定した場所に設置します。

3. 表示器と表示器用スタンドを付属ネジで固定します。

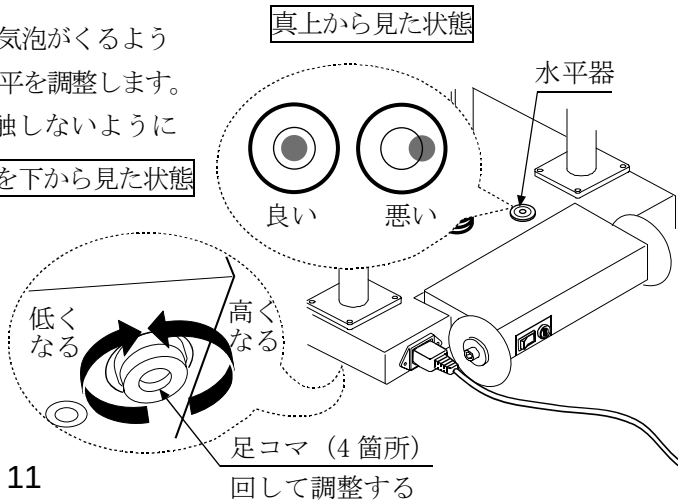



4. 電源ケーブルを本体後部の電源アダプタ差し込み口に差し込んでください。
   電源ケーブルのプラグ側をコンセントに差し込んでください。




5. 計量台に付いている水平器の円（赤色）の中に気泡がくるように、計量台の四隅の足コマを回して計量台の水平を調整します。
   計量台の足コマ以外の部分が床や壁等と接触しないように注意してください。

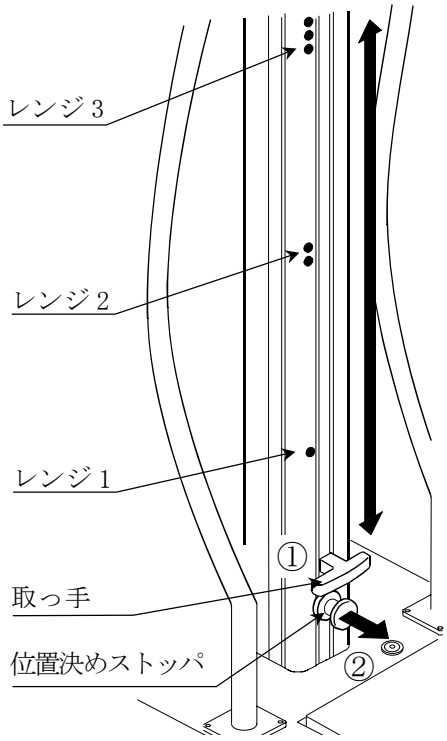


# 7.2. 身長測定レンジの切り替え

| ⚠警告 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 身長測定レンジを切り替える時は、取っ手をしっかり持ってスライドさせてください。<br>位置決めストッパが、確実に固定されるのを必ず確認してから取っ手から手を離してください。上部支柱が落下してけがをする恐れがあります。<br>■ 各レンジマークの位置で必ず固定してください。レンジマーク以外の場所では測定できません。<br>■ 支柱の伸縮は、必ず電源オフまたは待機状態で行ってください。<br>■ 人が乗っている状態など、測定中は位置決めストッパを触らないでください。<br>■ 測定バーは手で動かさないでください。故障の原因になります。 |
| | ■ 身長測定レンジを切り替える時に、手や髪の毛をはさまないように注意してください。 |

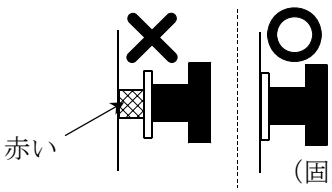
本機は、下記のように 3 種類の身長測定レンジがあります。身長測定範囲に合ったレンジマークの位置で上部支柱を固定します。

| 身長測定レンジ | レンジマーク | 身長測定範囲 |
|---|---|---|
| レンジ 1 | • | 60.0 ～ 160.0 cm |
| レンジ 2 | ⋮ | 100.0 ～ 200.0 cm |
| レンジ 3 | ⋮ | 120.0 ～ 220.0 cm |

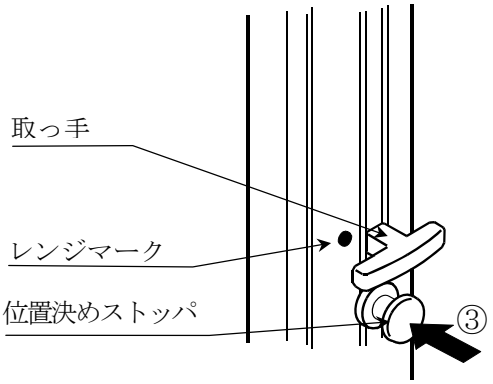



**手順：**

1. 支柱後部の取っ手をしっかりと手（片手）で持ってください※（①）。
2. 別の手で支柱後部の位置決めストッパを引っ張ります※（②）。
   ※この時、支柱固定位置によっては上部支柱が下方向に動く場合がありますので、取っ手を持つ手でしっかりと押さえてください。
3. 取っ手をしっかり持ち、位置決めストッパを引っ張ったまま、上部支柱を上下に少しスライドさせます。
   取っ手の位置をレンジマーク位置からずらします。
4. 取っ手をしっかり持ち、位置決めストッパを離します。
5. 測定範囲に合わせ、レンジ 1、2、3 それぞれの位置にレンジマークがあります。
   目的のレンジマークの位置まで取っ手でスライドさせます。
   自然に位置決めストッパが上部支柱に押し込まれ、その位置で上部支柱が固定されます（③）。
   この時、位置決めストッパを真横から見てノブ根元の赤い印が見えていないことを必ず確認してから、取っ手から手を離してください。




（注）レンジマークの位置で取っ手を固定しないとエラー表示となり測定できません。

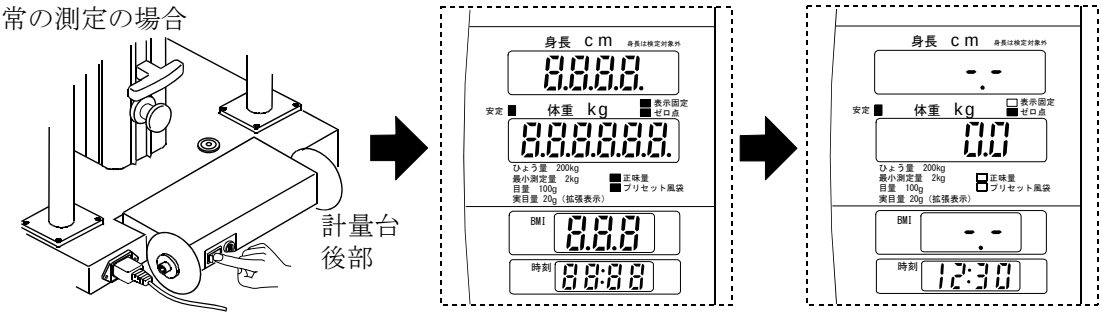



6. 上部支柱が完全に固定されたことを確認してください。

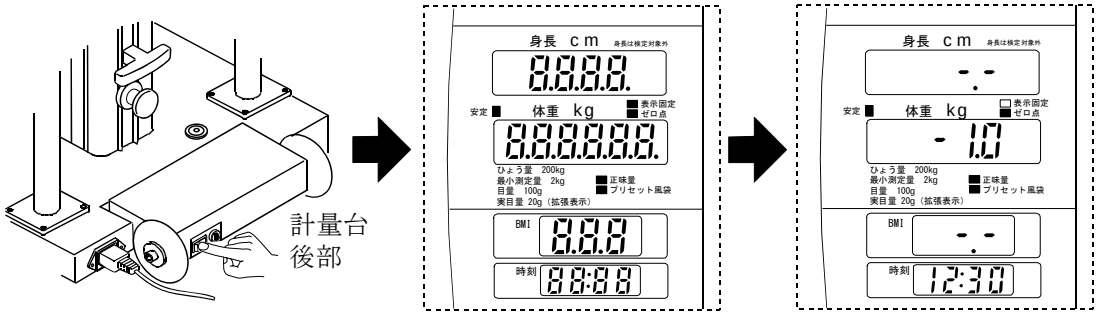
# 7.3.　電源オンおよび待機状態

計量台の上に何も載っていない状態にして、計量台後部の電源スイッチを入れます。
ブザーが『ピピッ』と鳴り、表示が全点灯し、パワーオンゼロなどの内部動作の安定後に測定モードになります。
このときの測定モードは、プリセット風袋量が 0.1kg 以上に設定されている場合、プリセット風袋測定で動作します。プリセット風袋引き測定のときは、プリセット風袋量がマイナス表示されます。

通常の測定の場合



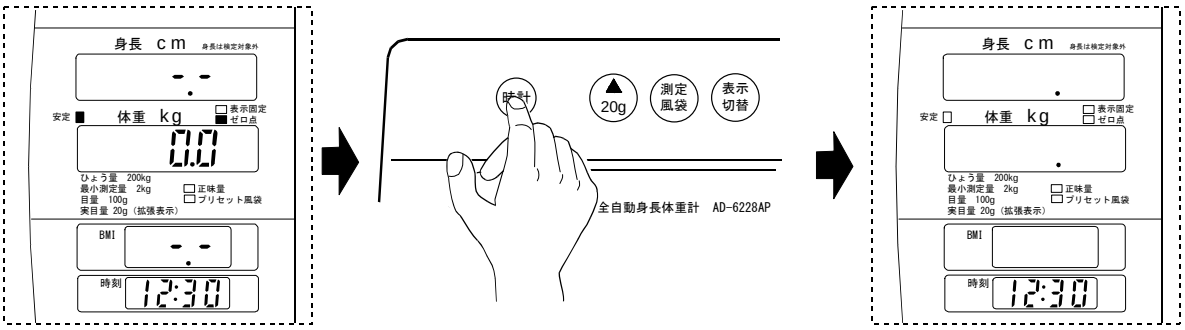

プリセット風袋引き測定の場合（プリセット風袋量が 1.0kg の場合）




## ⚠注意

□ 電源を入れた後、測定モードに移行しない場合、以下のことを確認してください。
- 計量台の上に何も載っていないこと。
- 計量台の下に物が入り込んでいないこと。
- 周囲の壁など他の物に本体部が接触していないこと。

測定または風袋引き測定中、プリセット風袋引き中に時計スイッチを押すと、待機状態となり時計のみの表示になります。




測定モード　　待機状態

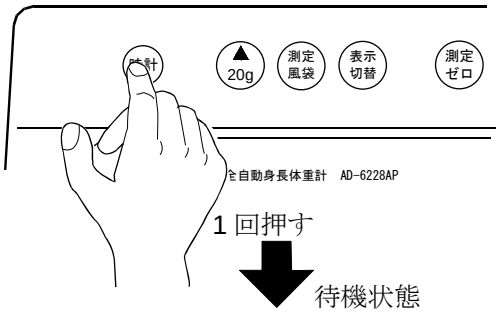
## お知らせ

- 待機状態の時に測定バーが自然に下がってくる場合がありますが、不良や故障ではありません。

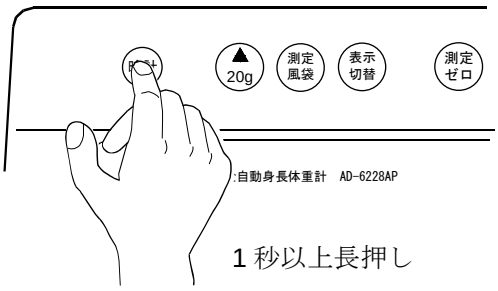
# 7.4.　時刻設定

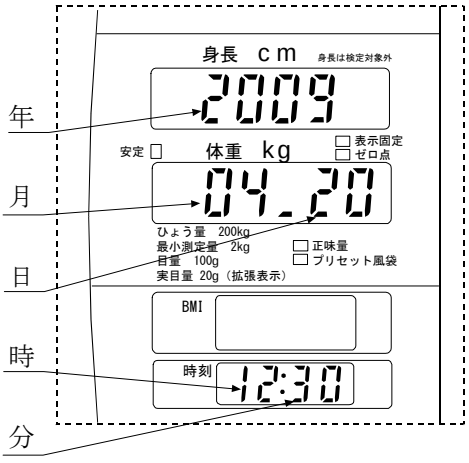
**手順：**

1. 電源スイッチを入れた後、時計スイッチを押して待機状態にします。
   時計のみの表示になります。
   「7.3.　電源オンおよび待機状態」参照。

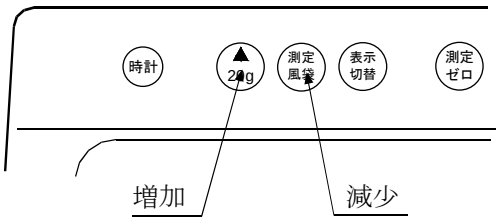



2. 待機状態で時計スイッチを長押し（1 秒以上）すると、
   身長表示部（1 行目）：　年
   体重表示部（2 行目）：　月、日
   時刻表示部（4 行目）：　時、分
   が表示されます。年の表示が点滅しています。



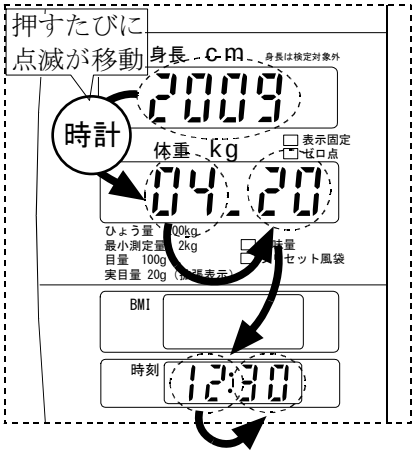



3. 値の変更は▲/20g スイッチと測定/風袋スイッチで行います。
点滅している部分の値が変更可能です。
▲/20g スイッチ　：1 ずつ数値が増加
測定/風袋スイッチ：1 ずつ数値が減少




4. 時計スイッチを押すたび、年→月→日→時→分と表示の点滅（数値変更が可能な部分）が移ります。

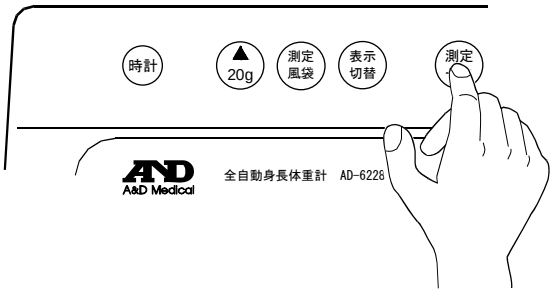
▲/20g スイッチと測定/風袋スイッチで各項目の設定を行います。




## お知らせ

- 分の表示が点滅している時に、時計スイッチを押すと、変更した時刻データ（年～分）は設定されずに待機状態に戻ります。

5. 分の表示が点滅している時に、測定/ゼロスイッチを押すと、変更した時刻データ（年～分）が設定されます。




6. 待機状態に戻ります。

## お知らせ

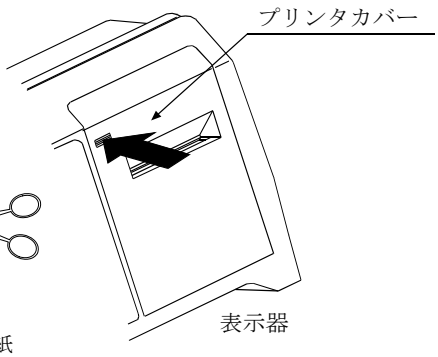
- 年データの設定可能範囲は、2009～2099 年です。
- 本機の時計は、24 時間制です（閏年対応）。
- 本機の時刻データ（年～分）は、内蔵リチウム電池でバックアップされています。

# 7.5.　プリンタ用紙セット（AD-6228AP）

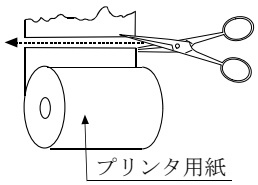
**手順：**

1. 電源スイッチを入れた後、時計スイッチを押して待機状態にします。
   「7.3.　電源オンおよび待機状態」参照。

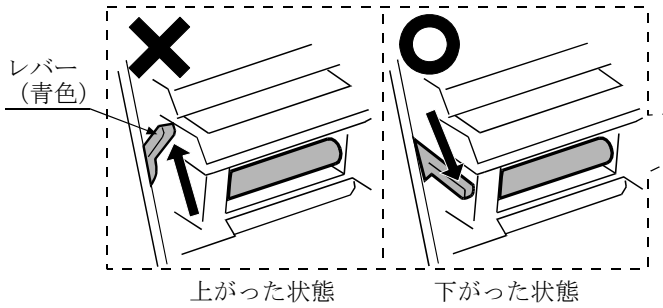
2. 右図の矢印部分を押してプリンタカバーを開きます。



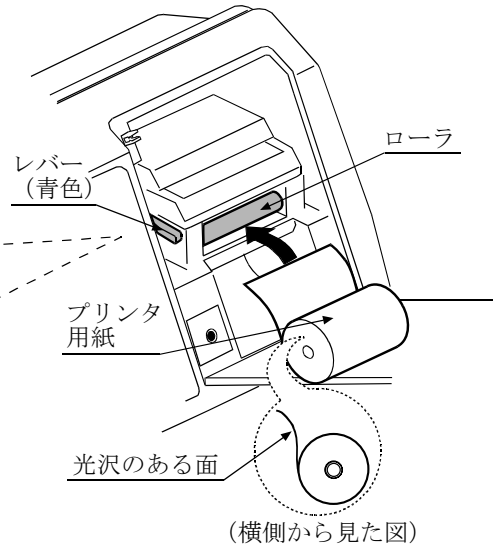

3. プリンタ用紙の先端をまっすぐに切り揃えてください。




4. プリンタ左横のレバー（青色）が下がっていることを確認してください。

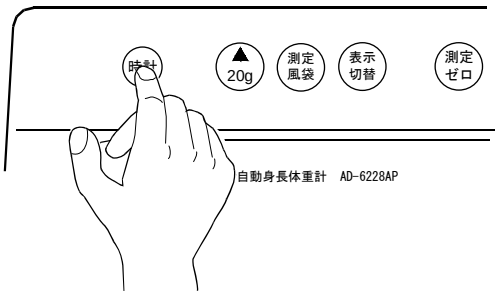



5. プリンタ用紙の光沢のある面を下にして用紙の先端をローラーの下の位置に差し込みます。




6. 自動で紙送りし、停止します。

7. 時計スイッチを押して余った紙を切ります。




8. プリンタカバーを閉じます。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ プリンタ用紙は当社純正品（AX-PP147-S）をご使用ください。<br>それ以外の使用は故障の原因となります。<br>■ 紙詰まりした時は、プリンタ左横の青色のレバーを上にあげ、紙を取り除いてください。<br>その後、レバーが止まるまでしっかり下げてください。<br>■ 青色のレバーが下がっていないとエラー表示となります（Error81）。<br>■ 表示固定を OFF に設定してプリンタを使用しないでください。<br>印字が連続する場合があります。 |

## お知らせ

- プリンタ用紙の装着方法を間違えると、印字されません。
- プリンタ用紙は残り 60 cm になると両端に赤い線が出てきますので当社指定のプリンタ用紙と交換してください。
- プリンタ用紙は感熱ペーパを使用しています。変色したり、印字が退色したりしますので注意してください。
  - □ 変色させるものの例：糊、有機溶剤を含むサインペン、接着剤
  - □ 退色させるものの例：蛍光ペン、テープ、保存する時の透明ケース、下敷き、日光、紫外線

上記の理由により、印字した測定結果を保存する場合はコピーを取って保存してください。

# 7.6. 始業前点検

## ⚠注意

- 安全に正しく使用するため始業前点検は必ず行ってください。

一日の最初に使用する時、以下の始業前点検を行ってください。

### 7.6.1. 電源投入前

電源投入前に下記点検を行い問題が無いことを確認してご使用ください。

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 外観 | ■ 落下等による変形や破損はないか<br>■ 各部に汚れ、サビ、キズ等はないか<br>■ パネル類に割れやガタつき等はないか<br>■ スイッチ類に破損やガタつき等はないか<br>■ 結露や水濡れはしていないか |
| 身長測定レンジ切替 | ■ 位置決めストッパは破損していないか<br>■ 支柱のレンジは、適切な高さで位置決めストッパにより確実に固定されているか |
| 支柱・測定バー | ■ 支柱や測定バーにガタつき、固定異常はないか |
| 計量台 | ■ 計量台や手すりのガタつき、固定異常はないか<br>■ 足コマは 4 箇所付いているか、ガタつき、破損等はないか<br>■ 計量台は、水平で安定した場所に設置されているか（水平器で確認） |
| キャスタ | ■ キャスタ部分にガタつき、固定異常はないか |
| 接続ケーブル | ■ 電源ケーブルや接続ケーブルの上に重いもの、椅子、本体等がのっていないか<br>■ 電源ケーブル・プラグ、接続ケーブルは傷んでいないか<br>■ 本体のコネクタに確実に挿入されているか |
| プリンタ（AD-6228AP） | ■ レバー（青色）は下がった状態であるか<br>■ プリンタ用紙が装着されているか |

## 7.6.2. 電源投入後

電源投入後に下記点検を行い問題が無いことを確認してご使用ください。

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 外観 | ■ けむりが出たり、変なにおいはないか<br>■ 異常な音が聞こえないか |
| 身長測定 | ■ 実測し、測定値および測定動作に異常はないか |
| 体重測定 | ■ 実測し、測定値および測定動作に異常はないか |
| データ処理<br>（外部プリンタ等への接続の場合） | ■ 正常に通信可能か<br>■ データに異常はないか |
| スイッチ・ボタン | ■ スイッチ、ボタン類の動作に異常はないか |
| 表示 | ■ 表示に問題は無いか |
| プリンタ（AD-6228AP） | ■ 正常に印字が可能か |

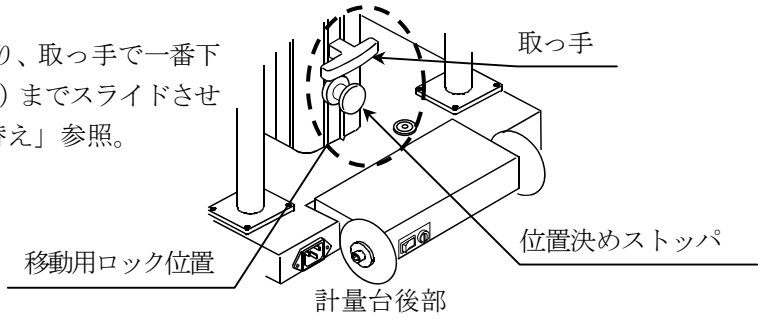
上記の「始業前点検」で、設定などがズレている場合、本書をご参照の上、修正を行ってください。

# 8. 移動方法

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 本機を移動時は、上部支柱を移動用ロック位置（一番下側）にしてから移動してください。<br>移動中に支柱の位置決めストッパがはずれ、上部支柱が落下してけがをする原因になります。<br>■ 支柱の伸縮は、必ず電源オフまたは待機状態で行ってください。<br>■ 本機のまわりに人や物がないことを確認してください。<br>■ 本機は小さな隙間や、鋭利な箇所があります。けがをしないように注意してください。<br>■ 移動時にケーブル類をキャスタにはさまないよう注意してください。 |
| 🚫 | ■ 支柱や測定バーを持って移動しないでください。<br>■ 移動時は手を放さないでください。バランスを崩しけがをする原因になります。 |
| | ■ 本機は重量物のため、本機を設置・移動する時に手や足をはさまないように注意してください。<br>■ 本機は可動する部分があります。設置、移動時に手をはさまないように注意してください。 |

**手順：**

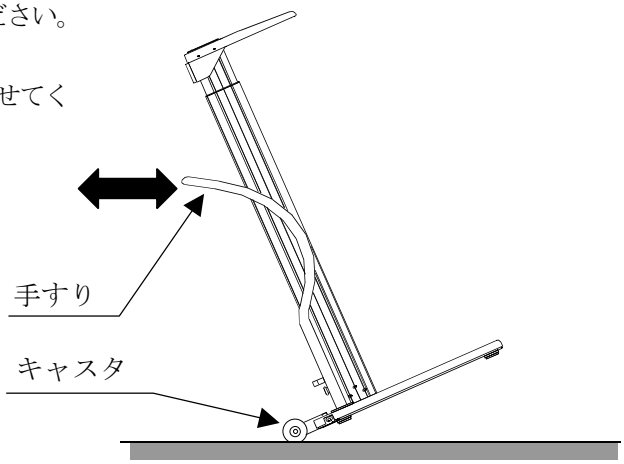
1. 支柱後部の位置決めストッパを引っ張り、取っ手で一番下の移動用ロック位置（マーク無しの位置）までスライドさせます。「7.2.　身長測定レンジの切り替え」参照。




2. 計量台後部にキャスタが付いていますので、本機の後ろ側から手すりを持って、本機を手前（右図参照）に傾けてください。

3. キャスタを使い、手すりをしっかり持って本機を移動させてください。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 移動時は壁や物等にぶつけないように注意してください。<br>■ 移動時は段差などでの衝撃、衝突を避けてください。<br>故障の原因になります。 |

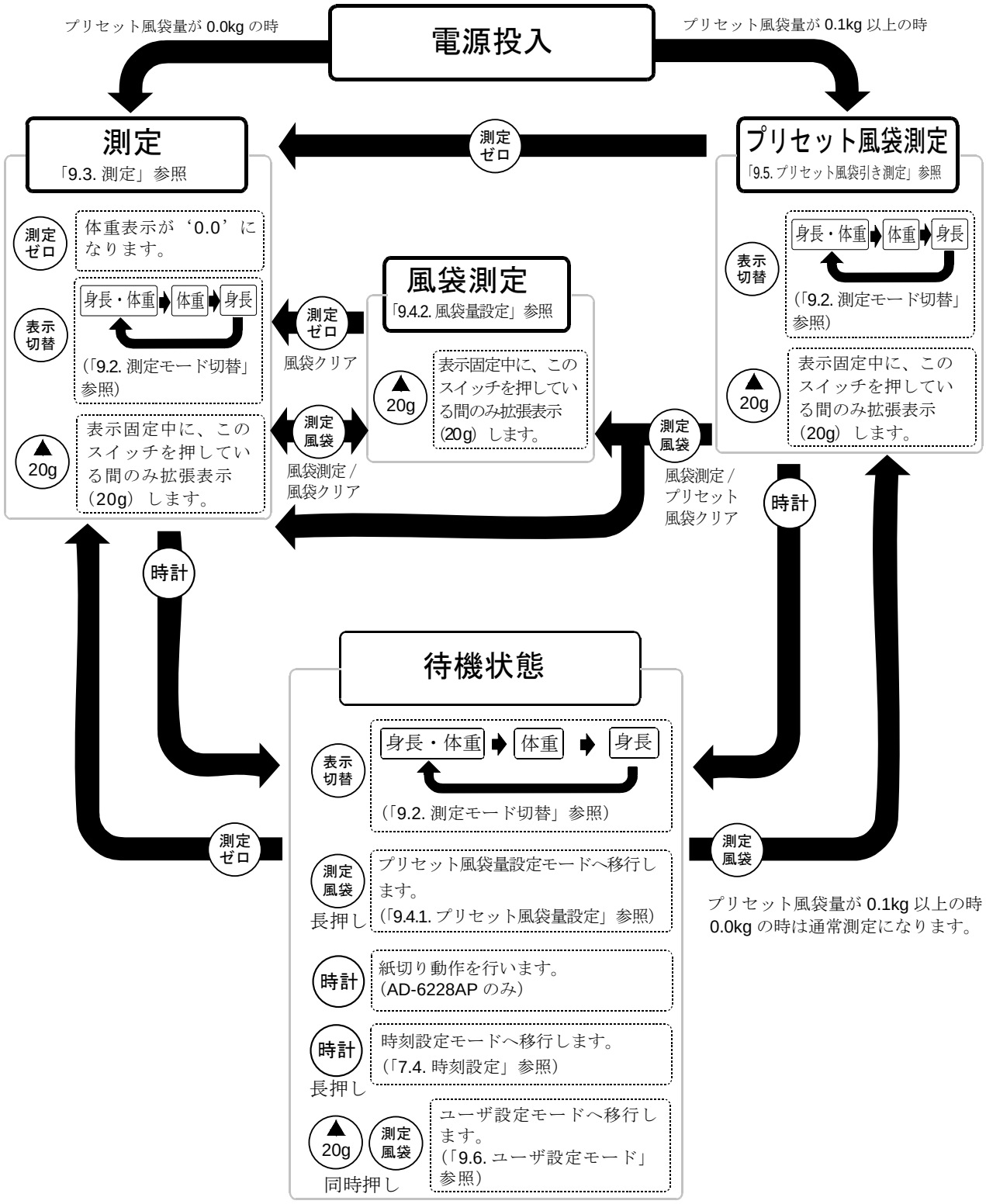



4. 設置場所に着いたら、計量台の前部分を静かに床面に降ろしてください。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 乱暴に取り扱わないでください。<br>故障の原因になります。 |
| 🚫 | ■ 測定バーにぶら下がったり、無理に上下に動かしたりしないでください。<br>故障の原因になります。 |

# 9. 操作方法

## 9.1. モード遷移



# 9.2. 測定モード切替

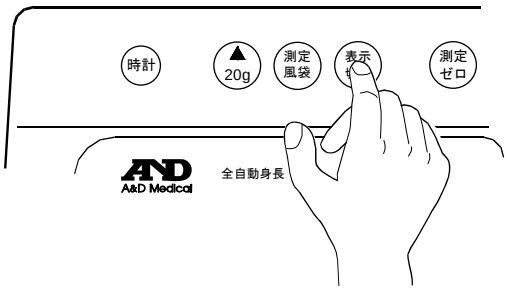
1. 測定モード、または待機状態にします。
   「7.3. 電源オンおよび待機状態」参照。

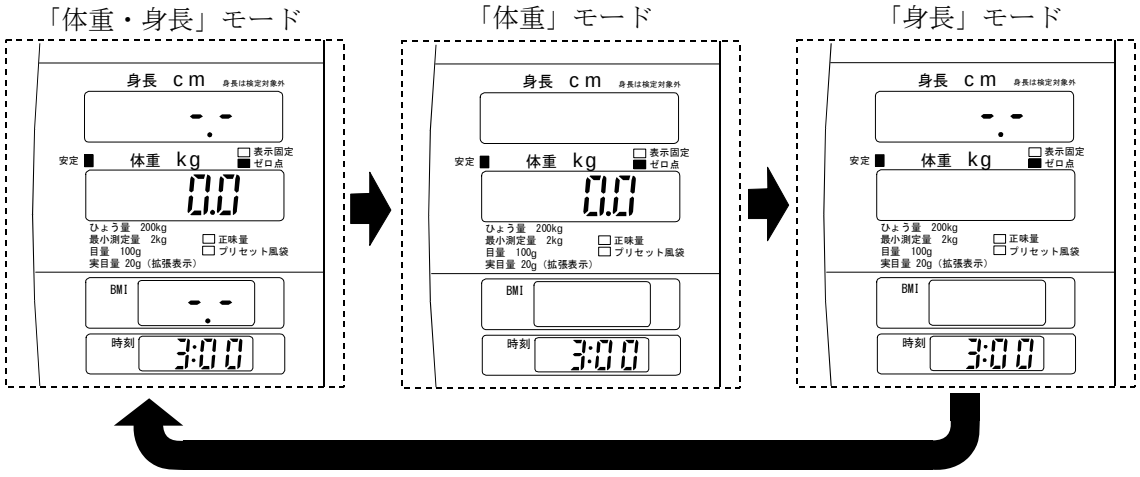
2. 表示切替スイッチを押すたび、ブザーが「ピッ」と鳴り、測定モードが「身長・体重」、「体重」、「身長」と切り替わります。

   **・「身長・体重」モード：** 体重と身長を測定後、BMI を表示します。
   身長表示部 ‘–.–’表示
   体重表示部 ‘0.0’表示、または‘ープリセット風袋の値’表示
   BMI 表示部 ‘–.–’表示

   **・「体重」モード** ： 体重を測定します。
   身長表示部 表示無し
   体重表示部 ‘0.0’表示、または‘ープリセット風袋の値’表示
   BMI 表示部 表示無し

   **・「身長」モード** ： 身長を測定します。
   身長表示部 ‘–.–’表示
   体重表示部 表示無し
   BMI 表示部 表示無し



# 9.3. 測定

**手順：**

1. 電源を入れます。
   「7.3. 電源オンおよび待機状態」参照。
2. ブザーが鳴り、全点灯後にパワーオンゼロをし、安定 LED とゼロ点 LED が点灯します。
   このとき、計量台の上に物が載っていると、全点灯後‘- - - - - - -’表示になります。
   計量台の物を降ろしてください。
3. 表示切替スイッチを押して、使用する測定モードに切り替えます。
   「9.2. 測定モード切替」参照。

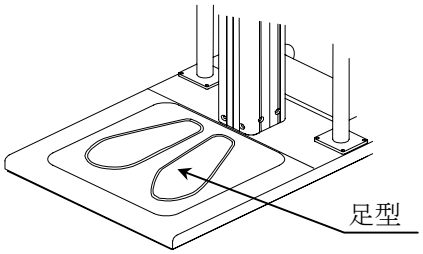
## 9.3.1. 「身長・体重」モード 測定方法

**手順：**

4. 体重表示部が‘0.0’表示、安定 LED とゼロ点 LED が点灯していることを確認します。
   体重表示部を‘0.0’表示にする場合は、測定/ゼロスイッチを押してください。
   ※プリセット風袋引き測定、風袋引き測定は、「9.5.プリセット風袋引き測定」参照。
5. 足型にあわせて静かに計量台に乗ります。

**⚠注意**

- ■ 測定中は体を動かさないでください。
  測定誤差の原因になります。
- ■ 測定中は位置決めストッパを触らないでください。
  測定誤差、事故の原因になります。




6. 体重値が安定すると安定 LED と表示固定 LED が点灯し、体重値が表示固定されます。
   ブザーが「ピピッ」と鳴り体重測定が終了します。

**お知らせ**

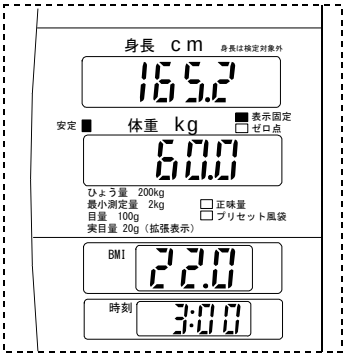
- ■ 表示固定は、計量値が一度安定すると、±3kg の変動後 10 秒間経過するまで表示し続ける機能です。計量値が約 7kg 以上の場合に適用されます。
- ■ ブザーは、計量値が約 2kg 以上で値が安定した場合に鳴ります。
- ■ 総量が 200.8kg を超えると表示範囲外（ひょう量超過）となり、‘E’を表示します。

7. 体重値が表示固定されると測定バーが降り、身長測定が開始されます。

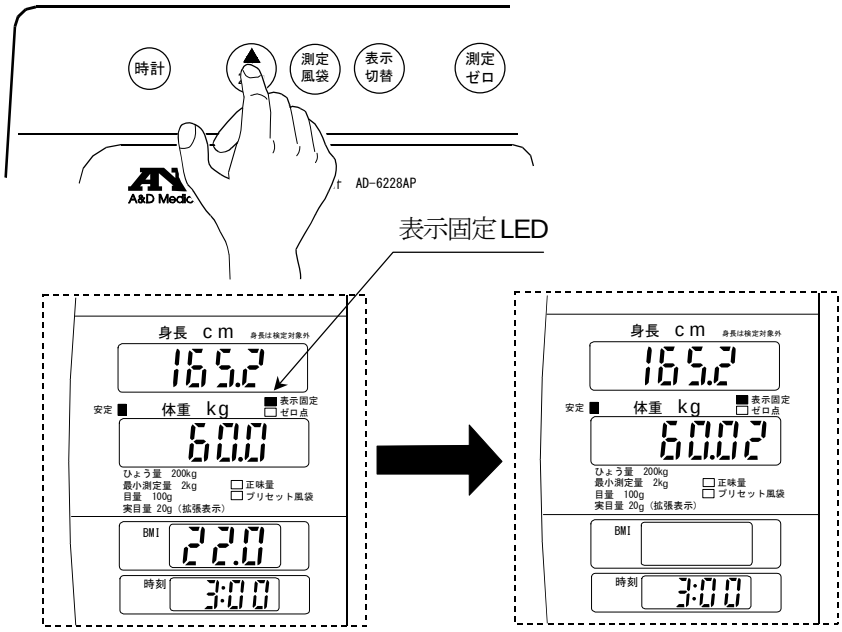
**⚠注意**

- ■ 測定バー駆動中は、頭や体を動かさないでください。
  測定バーが頭や体に強くぶつかる恐れがあります。
- ■ 顔を正面に向け頭を動かさないようにしてください。
  測定誤差の原因になります。

8. 頭頂部に測定バーが当たり、ブザーが「ピピッ」と鳴って、身長測定を終了します。
   測定バーが降りてくる途中に計量台から降りてしまい、測定バーが最下部まで下がってしまった場合には、本機は測定不能と判断し、身長表示部・BMI 表示部に‘Err’を表示します。



9. 身長測定終了後、計量値を表示固定中、▲/20g スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20g）表示します。




| お知らせ |
|---|
| ■ 取引または証明における計量に使用する場合は、目量（100g）表示の状態でご使用ください。<br>実目量（拡張 20g）表示は、取引または証明における計量には使用できません。<br>実目量（拡張 20g）表示中、BMI は非表示となります。 |

10. 測定が終了したら計量台から降ります。
    ・待機状態に戻るには、時計スイッチを押してください。
    ・測定しない時は、計量台後部の電源スイッチをお切りください。
    本機の電源が切れ、全ての動作が停止します。

| お知らせ |
|---|
| ■ 表示固定解除後、オートパワーオフ設定時間内に次の測定を行わないと、自動的に待機状態に戻ります。 |

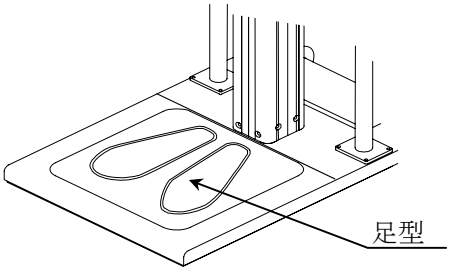
### 9.3.2. 「体重」モード 測定方法

**手順：**

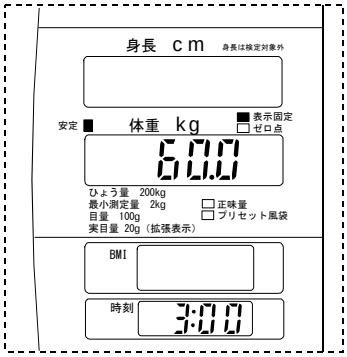
4. 体重表示部が‘0.0’表示、安定 LED とゼロ点 LED が点灯していることを確認します。
   体重表示部を‘0.0’表示にする場合は、測定/ゼロスイッチを押してください。
   ※プリセット風袋引き測定、風袋引き測定は、「9.5.プリセット風袋引き測定」参照。

5. 足型にあわせて静かに計量台に乗ります。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 測定中は体を動かさないでください。<br>測定誤差の原因になります。<br>■ 測定中は位置決めストッパを触らないでください。<br>測定誤差、事故の原因になります。 |



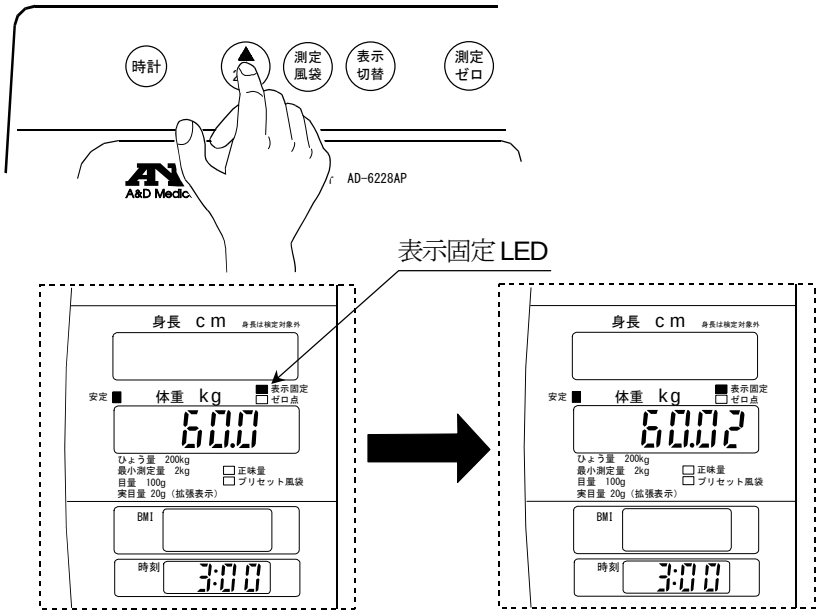
6. 体重値が安定すると安定 LED と表示固定 LED が点灯し、体重値が表示固定されます。
   ブザーが「ピピッ」と鳴り体重測定が終了します。




## お知らせ

- 表示固定は、計量値が一度安定すると、±3kg の変動後 10 秒間経過するまで表示し続ける機能です。
  計量値が約 7kg 以上の場合に適用されます。
- ブザーは、計量値が約 2kg 以上で値が安定した場合に鳴ります。
- 表示固定解除後、オートパワーオフ設定時間内に次の測定を行わないと、自動的に待機状態に戻ります。
- 総量が 200.8kg を超えると表示範囲外（ひょう量超過）になり、‘E’を表示します。

7. 体重値を表示固定中、▲/20g スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20g）表示します。




## お知らせ

- 取引または証明における計量に使用する場合は、目量（100g）表示の状態でご使用ください。
  実目量（拡張 20g）表示は、取引または証明における計量には使用できません。

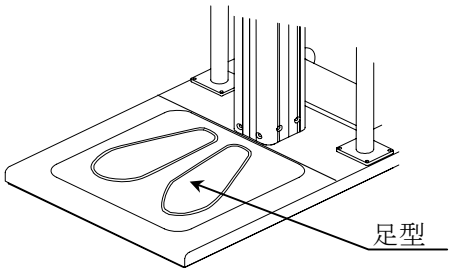
8. 測定が終了したら計量台から降ります。
   ・待機状態に戻るには、時計スイッチを押してください。
   ・測定しない時は、計量台後部の電源スイッチをお切りください。
   本機の電源が切れ、全ての動作が停止します。

## 9.3.3.　「身長」モード　測定方法

**手順：**

4. 安定 LED が点灯しているのを確認します。

5. 足型にあわせて静かに計量台に乗ります。




| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 測定中は位置決めストッパを触らないでください。<br>測定誤差、事故の原因になります。 |

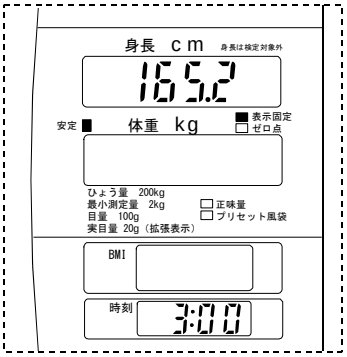
6. 体重値が安定すると安定 LED が点灯し、ブザーが「ピピッ」と鳴ります。

| お知らせ |
|---|
| ■ ブザーは、計量値が約 2kg 以上で値が安定した場合に鳴ります。 |

7. 測定バーが降り、身長測定が開始されます。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 測定バー駆動中は、頭や体を動かさないでください。<br>測定バーが頭や体に強くぶつかる恐れがあります。<br>■ 顔を正面に向け頭を動かさないようにしてください。<br>測定誤差の原因になります。 |

8. 頭頂部に測定バーが当たり、ブザーが「ピピッ」と鳴って、身長測定を終了します。
測定バーが降りてくる途中に計量台から降りてしまい、測定バーが最下部まで下がってしまった場合には、本機は測定不能と判断し、身長表示部に‘Err’を表示します。

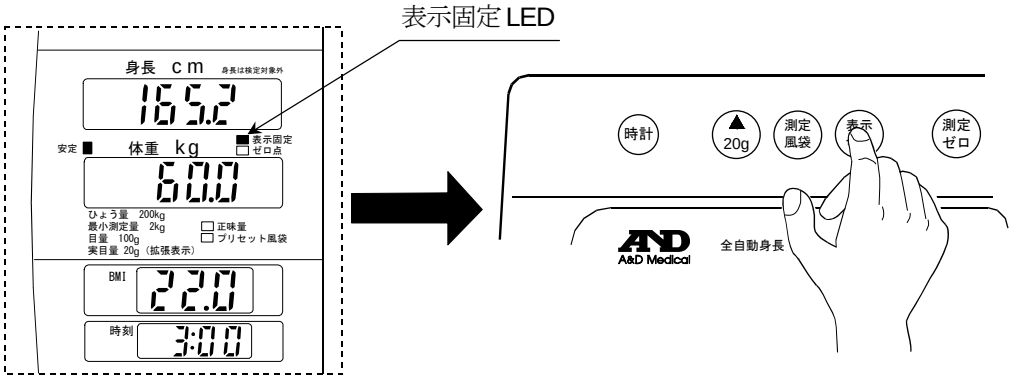



9. 測定が終了したら計量台から降ります。
・待機状態に戻るには、時計スイッチを押してください。
・測定しない時は、計量台後部の電源スイッチをお切りください。
本機の電源が切れ、全ての動作が停止します。

## 9.3.4.　印刷（AD-6228AP）

測定終了時に自動印字されます（出荷時設定）。
また、手動印字設定の場合は、表示固定中（表示固定 LED 点灯中）に表示切替スイッチを押すと印字します。
印字方法（自動印字 / 手動印字）や印字内容は、必要に応じて変更することができます。
詳細は「9.6.　ユーザ設定モード」を参照してください。

**手動印字設定時**




**印字例（「身長・体重」モード）**

印字設定　S-1、S-3

```
2009/09/22  03:00
身長     165.2 cm
体重      60.0 kg
 BMI      22.0
```

印字設定　S-2、S-4

```
ID 1234567890123456
2009/09/22  03:00
身長     165.2 cm
体重      60.0 kg
 BMI      22.0
```

# 9.4. 風袋設定

## 9.4.1. プリセット風袋量設定

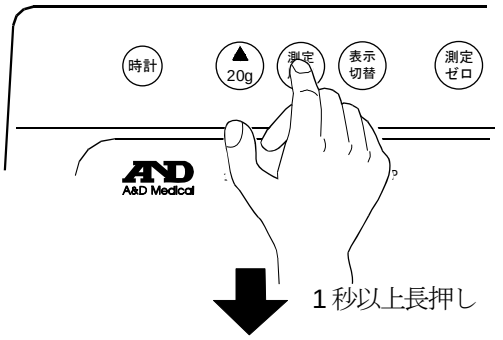
プリセット風袋量設定は、着衣など質量が前もって分っている場合に、数値で風袋量を入力（設定）することができる機能です。

**手順：**

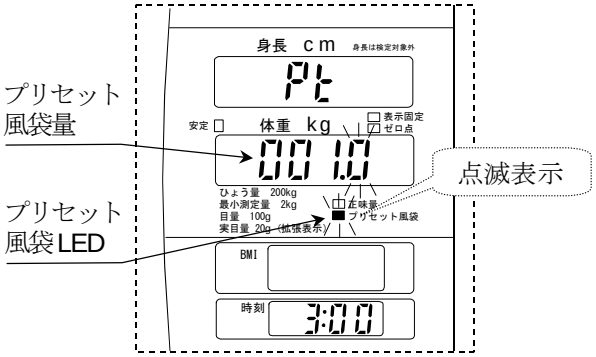
1. 電源を入れます。

2. 時計スイッチを押し、待機状態にします。
「7.3. 電源オンおよび待機状態」参照。

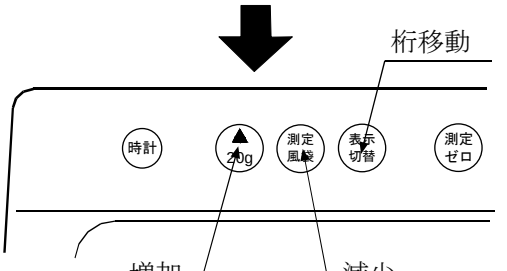
3. 測定/風袋スイッチを長押し（1 秒以上）します。



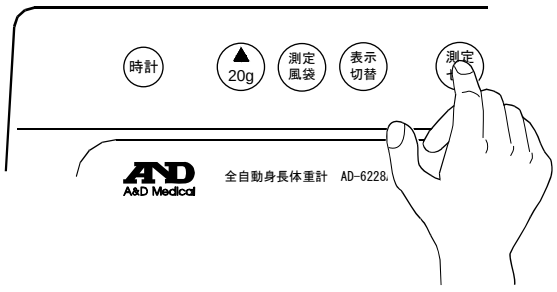

4. 表示が右図のようになり、設定されているプリセット風袋量が表示されます。
一番右側の桁とプリセット風袋 LED が点滅します。




5. 以下の操作でプリセット風袋量を設定します。
設定範囲は 0.0 kg～200.0 kg です。
0.0 kg 設定の時は、プリセット風袋測定は行えません。




値の変更は▲/20g スイッチと測定/風袋スイッチで行います。
表示切替スイッチ　：押すごとに桁移動します。
選択桁は点滅します。
▲/20g スイッチ　：1 ずつ数値が増加
測定/風袋スイッチ：1 ずつ数値が減少




6. 測定/ゼロスイッチを押すと、プリセット風袋量を記憶し、待機状態に戻ります。

## 9.4.2.　風袋量設定

実際に着衣などの質量を測定し、その測定値を風袋量として設定できる機能です。

**手順：**

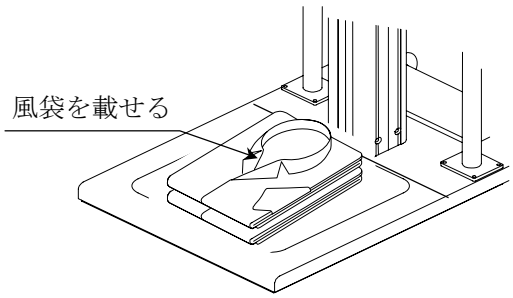
1. 電源を入れます。

2. 表示切替スイッチを押して「身長」モード以外に切り替えます。
   「9.2.　測定モード切替」参照。

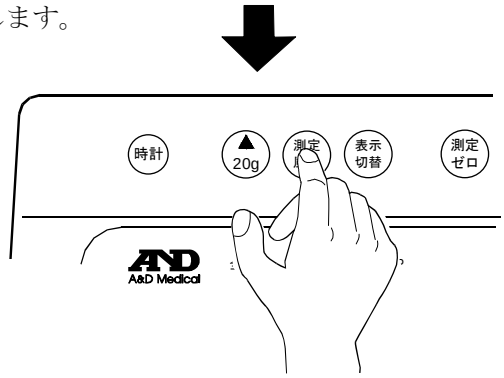
3. 待機状態の場合は、測定/ゼロスイッチを押します。

4. ブザーが鳴り、体重表示部が全点灯後、安定 LED とゼロ点 LED が点灯します。

5. 着衣など（200 kg 以下）を計量台の上に載せます。




6. 安定 LED が点灯している時に測定/風袋スイッチを押します。




7. 風袋量が設定されると、ブザーが「ピッ」と鳴り、
   正味量 LED とゼロ点 LED が点灯します。

8. 「9.5.1. 「身長・体重」モード　測定方法」、「9.5.2. 「体重」モード　測定方法」に従い、測定を行います。

| お知らせ |
| --- |
| ■ 風袋量を設定した場合は、設定した風袋量をプリセット風袋量として記憶します。 |

# 9.5.　プリセット風袋引き測定

プリセット風袋引き機能を使用することで、総量から着衣などの質量を差し引いた正味量を測定することができます。

プリセット風袋の範囲は 0.1 kg～200.0 kg です。

正味量 ＝ 総量 －プリセット風袋量

プリセット風袋の例：「着衣」、「皿」、「器」などがあります。

プリセット風袋量設定方法は、「9.4.1.　プリセット風袋量設定」を参照してください。

**手順：**

1. 電源を入れます。
   「7.3.　電源オンおよび待機状態」参照。

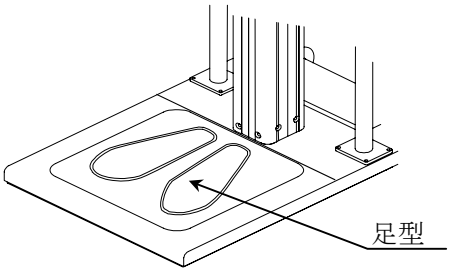
2. ブザーが鳴り、全点灯後に安定 LED とゼロ点 LED が点灯します。
   プリセット風袋量が設定してある場合　：自動的にゼロをとり、体重表示部にマイナス符号を付けたプリセット風袋量が表示され、正味量 LED とプリセット風袋 LED が点灯します。
   プリセット風袋量を設定していない場合：体重表示部に‘0.0’が表示され、通常測定モードとなります。
   「9.3. 測定」参照。
3. 表示切替スイッチを押して、使用する測定モードに切り替えます。
   「9.2.　測定モード切替」参照。

## 9.5.1.　「身長・体重」モード　測定方法

**手順：**

4. 安定 LED とゼロ点 LED が点灯していることを確認します。

5. 足型にあわせて静かに計量台に乗ります。




| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 測定中は体を動かさないでください。<br>測定誤差の原因になります。<br>■ 測定中は位置決めストッパを触らないでください。<br>測定誤差、事故の原因になります。 |

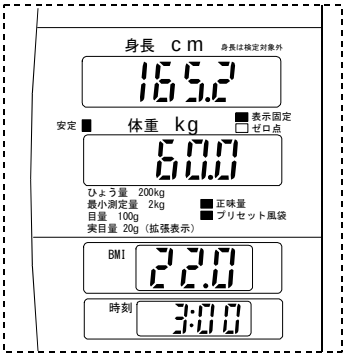
6. 体重値が安定すると安定 LED と表示固定 LED が点灯し、体重値が表示固定されます。
   ブザーが「ピピッ」と鳴り体重測定が終了します。

| お知らせ |
|---|
| ■ 表示固定は、計量値が一度安定すると、±3kg の変動後 10 秒間経過するまで表示し続ける機能です。<br>計量値が約 7kg 以上の場合に適用されます。<br>■ ブザーは、計量値が約 2kg 以上で値が安定した場合に鳴ります。<br>■ 総量が 200.8kg を超えると表示範囲外（ひょう量超過）になり、‘E’を表示します。 |

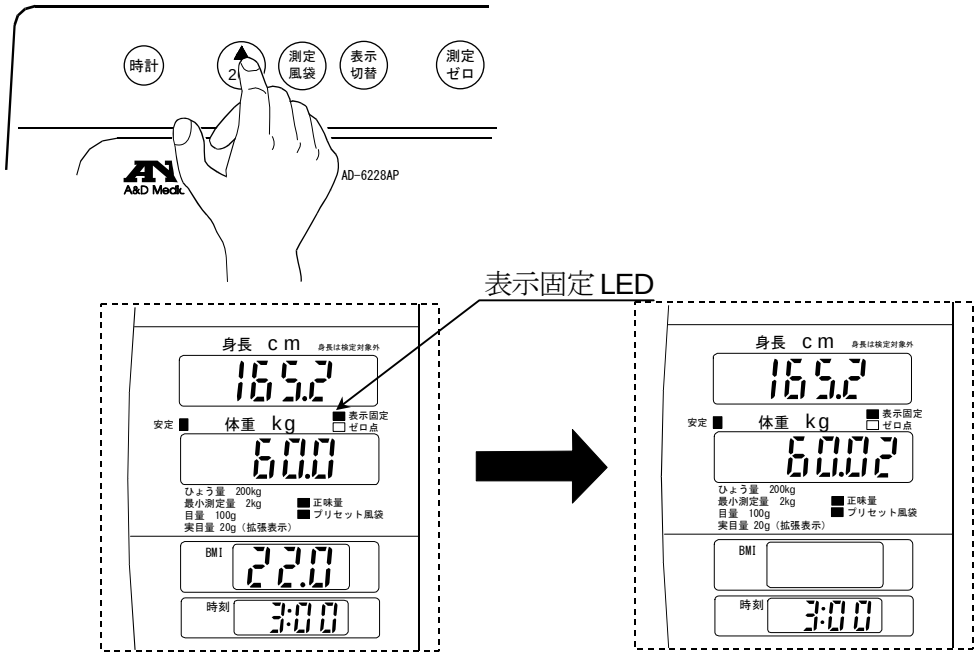
7. 体重値が表示固定されると測定バーが降り、身長測定が開始されます。

| ⚠注意 | |
|---|---|
| ❗ | ■ 測定バー移動中は、頭や体を動かさないでください。<br>測定バーが頭や体に強くぶつかる恐れがあります。<br>■ 顔を正面に向け頭を動かさないようにしてください。<br>測定誤差の原因になります。 |

8. 頭頂部に測定バーが当たり、ブザーが「ピピッ」と鳴って、身長測定を終了します。
測定バーが降りてくる途中に計量台から降りてしまい、測定バーが最下部まで下がってしまった場合には、本機は測定不能と判断し、身長表示部・BMI 表示部に‘Err’を表示します。




9. 身長測定終了後、体重値を表示固定中、▲/20g スイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20 g）表示します。




| お知らせ |
|---|
| ■ 取引または証明における計量に使用する場合は、目量（100g）表示の状態でご使用ください。<br>実目量（拡張 20g）表示は、取引または証明における計量には使用できません。<br>実目量（拡張 20g）表示中、BMI は非表示となります。 |

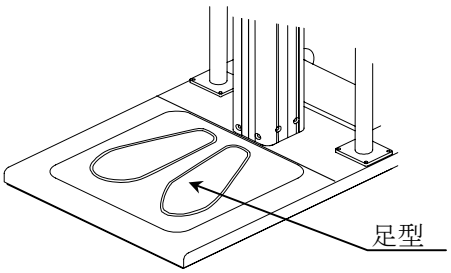
10. 測定が終了したら計量台から降ります。
    ・待機状態に戻るには、時計スイッチを押してください。
    ・測定しない時は、計量台後部の電源スイッチをお切りください。
      本機の電源が切れ、全ての動作が停止します。

| お知らせ |
| --- |
| ■ 表示固定解除後、オートパワーオフ設定時間内に次の測定を行わないと、自動的に待機状態に戻ります。 |

## 9.5.2. 「体重」モード 測定方法

**手順：**

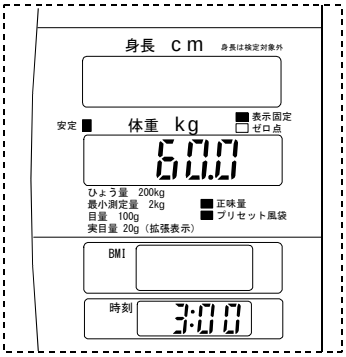
4. 安定 LED とゼロ点 LED が点灯していることを確認します。




5. 足型にあわせて静かに計量台に乗ります。

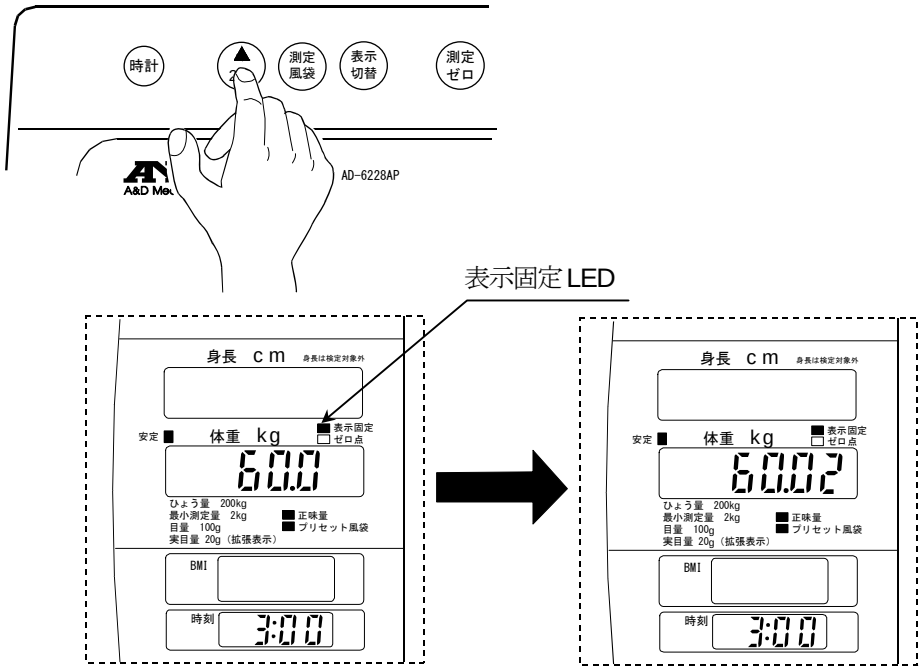
| ⚠注意 | |
| --- | --- |
| ❗ | ■ 測定中は体を動かさないでください。<br>測定誤差の原因になります。<br>■ 測定中は位置決めストッパを触らないでください。<br>測定誤差、事故の原因になります。 |

6. 体重値が安定すると安定 LED と表示固定 LED が点灯し、体重値が表示固定されます。
   ブザーが「ピピッ」と鳴り体重測定が終了します。




| お知らせ |
| --- |
| ■ 表示固定は、計量値が一度安定すると、±3kg の変動後 10 秒間経過するまで表示し続ける機能です。<br>計量値が約 7kg 以上の場合に適用されます。<br>■ ブザーは、計量値が約 2kg 以上で値が安定した場合に鳴ります。<br>■ 表示固定解除後、オートパワーオフ設定時間内に次の測定を行わないと、自動的に待機状態に戻ります。<br>■ 総量が 200.8kg を超えると表示範囲外（ひょう量超過）になり、‘E’を表示します。 |

7. 体重値を表示固定中、▲/20gスイッチを押している間のみ体重値を実目量（拡張 20g）表示します。



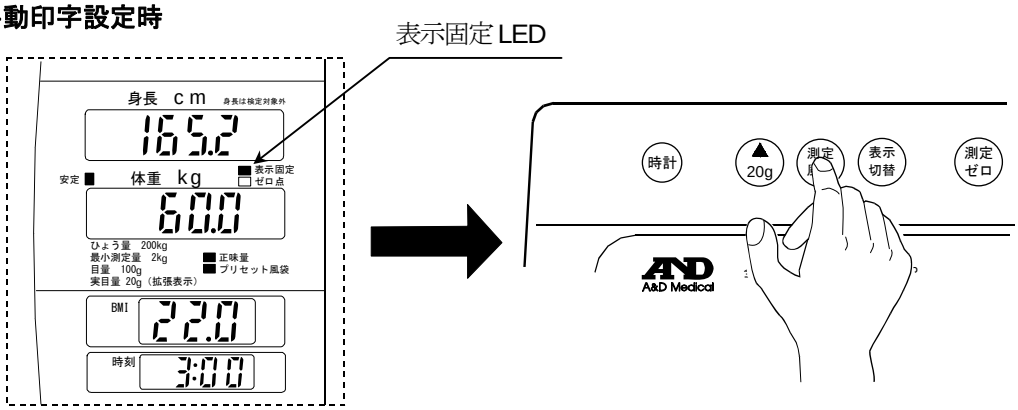

| お知らせ |
| --- |
| ■ 取引または証明における計量に使用する場合は、目量（100g）表示の状態でご使用ください。<br>実目量（拡張 20g）表示は、取引または証明における計量には使用できません。 |

8. 測定が終了したら計量台から降ります。
   ・待機状態に戻るには、時計スイッチを押してください。
   ・測定しない時は、計量台後部の電源スイッチをお切りください。
   本機の電源が切れ、全ての動作が停止します。

## 9.5.3.　印刷（AD-6228APのみ）

測定終了時に自動印字されます（出荷時設定）。
また、手動印字設定の場合は、表示固定中に表示切替スイッチを押すと印字します。
印字方法（自動印字 / 手動印字）や印字内容は、必要に応じて変更することができます。
詳細は「9.6.　ユーザ設定モード」を参照してください。

**手動印字設定時**




**印字例（「身長・体重」モード）**

印字設定　S-1、S-3

```
  2009/09/22  03:00
身長      165.2 cm
体重 (N)   60.0 kg
風袋 (PT)   1.0 kg
 BMI       22.0

(N) ：正味量 NET
      総量から風袋量を差し引いた
      正味の質量です。
      表示してある体重値は
      風袋を差し引いてあります。

(PT)：プリセット風袋 PresetTare
      事前に把握している
      着衣などの質量を
      風袋設定した値です。
```

印字設定　S-2、S-4

```
ID 1234567890123456
  2009/09/22  03:00
身長      165.2 cm
体重 (N)   60.0 kg
風袋 (T)    1.0 kg
 BMI       22.0

(N) ：正味量 NET
      総量から風袋を差し引いた
      正味の質量です。
      表示してある体重値は
      風袋を差し引いてあります。

(T) ：風袋 TARE
      実際に測定した
      着衣などの質量です。
```

**※注釈印字**

※プリセット風袋引き測定、風袋引き測定時には以下のような注釈が印字されます。
　注釈部分の印字を　する/しない　は「9.6.　ユーザ設定モード」で選択可能です。

(N) :正味量 NET
　総量から風袋量を差し引いた正味の質量です。
　表示してある体重値は風袋量を差し引いてあります。

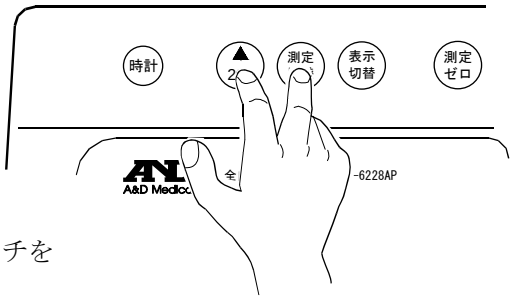
(T) :風袋量 TARE
　実際に測定した着衣などの質量です。

(PT):プリセット風袋 PresetTare
　事前に把握している着衣などの質量を風袋設定した値です。

# 9.6. ユーザ設定モード

## 9.6.1. ユーザ設定方法

ユーザ設定は、ブザー、表示固定、オートパワーオフ、プリンタ、通信の設定ができます。
各項目の設定は、電源を切っても記憶されています。




**手順：**

1. 待機状態にします。
   「7.3. 電源オンおよび待機状態」参照。

   以下､各スイッチを押すたびにブザーが｢ピッ｣と鳴ります。

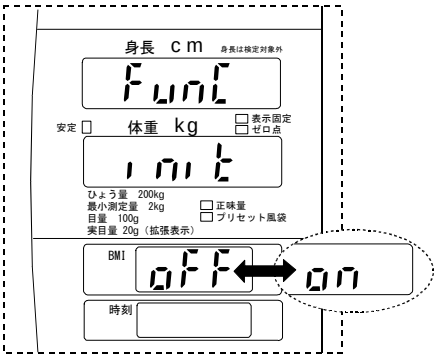
2. ▲/20g スイッチを先に押した状態で、測定/風袋スイッチを押します。

3. 身長表示部に‘FunC’と表示されます。

| お知らせ |
| --- |
| ■ 以降の操作（設定）中に時計スイッチを押すと、ユーザ設定モードを中止して、待機状態に戻ります。その場合、変更した設定内容は記憶されません。 |

---

4. ユーザ設定初期化の選択となります。




**表示：**

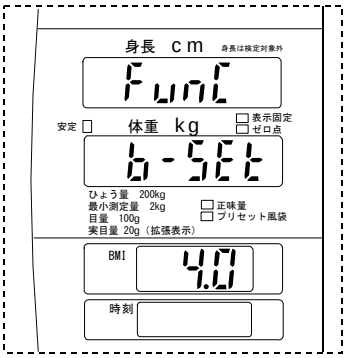
体重表示部 ：‘init’表示 …項目を意味します。
BMI 表示部 ：‘oFF’表示 …設定を意味します。

**操作：**

▲/20 g スイッチ ：BMI 表示部の‘on’、‘oFF’が切り替わります。
測定/風袋スイッチ：BMI 表示部の‘on’、‘oFF’が切り替わります。
測定/ゼロスイッチ：BMI 表示部が‘on’の時、ユーザ設定内容を全て初期設定にして、待機状態に戻ります。
BMI 表示部が‘oFF’の時、次の設定項目（手順 5）に移行します。

---

5. ブザー設定となります。
   クリック音、測定開始・終了音を設定します。




**表示：**

体重表示部：‘b_SEt’表示
BMI 表示部：ブザーの設定周波数[kHz]表示
（数字が大きい方が高音になります。）

**操作：**

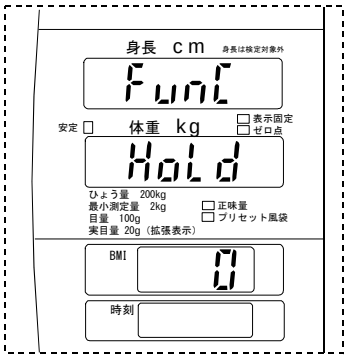
▲/20 g スイッチ ：ブザーの設定周波数を増加させます（0.1 kHz 単位）。
測定/風袋スイッチ：ブザーの設定周波数を減少させます（0.1 kHz 単位）。
‘3.0’表示の状態でさらに押すと‘oFF’表示になりブザーが鳴らない状態になります。
(設定範囲：oFF、3.0～6.0kHz)
測定/ゼロスイッチ：次の設定項目（手順 6）に移行します。

6. 表示固定時間の設定となります。
測定値（体重値）が一度安定した後、ある一定時間表示し続ける動作の設定です。

表示固定条件　7kg 以上で表示固定となります。

表示固定解除　1. 表示固定値±3 kg の変動の後に、設定した表示固定時間が経過すると解除します。
2. 最小測定量未満になり、再び約 7kg を超えると解除します。

**表示：**
体重表示部　：‘HoLd’表示
BMI 表示部　：表示固定時間 表示

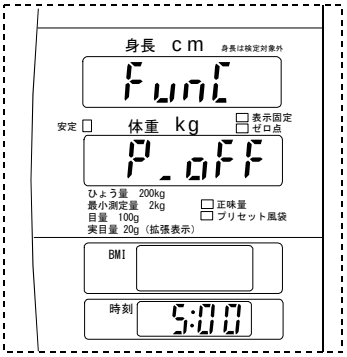



**操作：**
▲/20 g スイッチ　：表示固定時間を増加させます（2 秒単位）。
測定/風袋スイッチ：表示固定時間を減少させます（2 秒単位）。
‘0’表示の状態でさらに押すと‘oFF’表示になり表示固定しなくなります。
設定範囲：oFF、0～28 秒間）
測定/ゼロスイッチ：次の設定項目（手順 7）に移行します。

---

7. オートパワーオフ設定となります。
約 2.0 kg 未満の状態で、設定された時間を経過すると自動的に待機状態に戻る設定です。

**表示：**
体重表示部：‘P_oFF’表示
時刻表示部：オートパワーオフ設定時間 表示

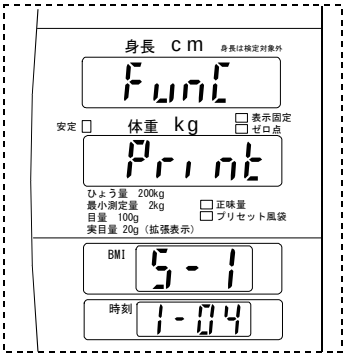



**操作：**
▲/20 g スイッチ　：オートパワーオフ設定時間を増加させます（10 秒単位）。
測定/風袋スイッチ　：オートパワーオフ設定時間を減少させます（10 秒単位）。
‘20:00’表示の状態でさらに押すと‘oFF’表示となりオートパワーオフしません。
（設定範囲：oFF、1～20 分間）
測定/ゼロスイッチ：次の設定項目（手順 8）に移行します。

---

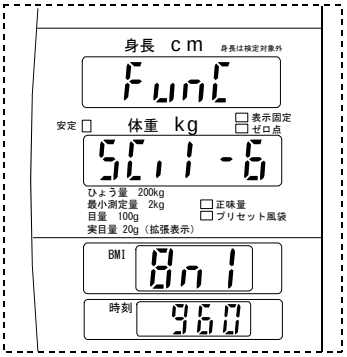
8. サーマルプリンタ設定となります。
プリンタ機種 AD-6228AP の印字内容と改行数を設定します。

**表示：**
体重表示部　：‘Print’表示
BMI 表示部　：印字内容 表示
時刻表示部　：注釈印字の有無・改行数 表示




**操作：**
表示切替スイッチ：押すごとに 印字内容 → 注釈印字の有無 → 改行数 と選択項目を切り替えます.
▲/20 g スイッチ　：各設定値を増加させます。
測定/風袋スイッチ：各設定値を減少させます。
(印字内容設定範囲　：S-0～4)
(注釈印字設定範囲　：0､1)
(印字改行数設定範囲：0～15)
※各設定範囲は「9.6.2.　ユーザ設定一覧」を参照してください。
測定/ゼロスイッチ：次の設定項目（手順 9）に移行します。

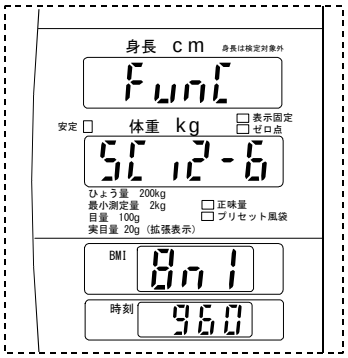
9. 通信 COM1 設定となります。
COM1 の通信条件を設定します。




**表示：**
体重表示部：通信スタイル 表示
BMI 表示部：データ長・パリティ・ストップビット 表示
時刻表示部：通信速度（1/10 bps）

**操作：**
表示切替スイッチ：押すごとに 通信スタイル → データ長 → パリティ → ストップビット → 通信速度と選択項目が切り替わります.
▲/20g スイッチ　：各設定値を増加させます。
測定/風袋スイッチ：各設定値を減少させます。
※設定範囲は「9.6.2. ユーザ設定一覧」を参照してください。
測定/ゼロスイッチ：次の設定項目（手順 10）に移行します。

10. 通信 COM2 設定となります。
COM2 の通信条件を設定します。




**表示：**
体重表示部：通信スタイル 表示
BMI 表示部　：データ長・パリティ・ストップビット 表示
時刻表示部：通信速度（1/10 bps）

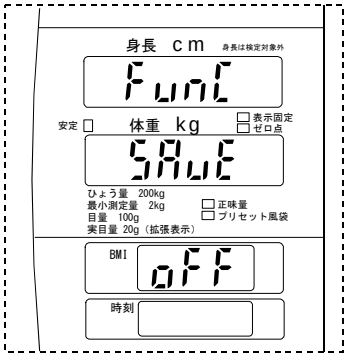
**操作：**
表示切替スイッチ：押すごとに 通信スタイル → データ長 → パリティ → ストップビット → 通信速度と選択項目が切り替わります.
▲/20g スイッチ　：各設定値を増加させます。
測定/風袋スイッチ：各設定値を減少させます。
※設定範囲は「9.6.2. ユーザ設定一覧」を参照してください。
測定/ゼロスイッチ：次の設定項目（手順 11）に移行します。

11. 測定バーの移動速度設定となります。

**表示：**
体重表示部：‘SPEEd’表示
BMI 表示部：測定バーの移動速度 表示
（高速：‘ooo’）
（中速：‘ oo’）
（低速：‘ o’）

**操作：**
▲/20g スイッチ　：各設定値を増加させます。（‘ o’→‘ oo’→‘ooo’）
測定/風袋スイッチ：各設定値を減少させます。（‘ooo’→‘ oo’→‘ o’）
※設定範囲は「9.6.2. ユーザ設定一覧」を参照してください。
測定/ゼロスイッチ：次の設定項目（手順 12）に移動します。

12. ユーザ設定 Save on / off となります。




**表示：**

体重表示部：‘SAvE’表示
BMI 表示部 ：‘oFF’表示

**操作：**

▲/20g スイッチ ：BMI 表示部の‘on’、‘oFF’が切り替わります。
測定/風袋スイッチ：BMI 表示部の‘on’、‘oFF’が切り替わります。
測定/ゼロスイッチ：BMI 表示部が‘on’の時、手順 5～11 の設定内容を確定（記憶）して、待機状態に戻ります。

## お知らせ

- BMI 表示部が‘oFF’の状態で測定/ゼロスイッチを押した場合、手順 5～11 で変更した値は記憶されずに待機状態に戻ります。

### 9.6.2. ユーザ設定一覧

| 体重表示部 | 設定項目 | 設定値・設定範囲 | 内 容 |
|---|---|---|---|
| linit | 初期化選択 | on | ユーザ設定の内容を初期設定にします（各項目を◆の値にします）。 |
| | | oFF◆ | ユーザ設定の内容を初期設定しません。 |
| b_Set | ブザー設定 | oFF | ブザーを切ります。 |
| | | 3.0～6.0（4.0◆） | ブザーが鳴ります。<br>ブザーの音域を設定します（3.0kHz～6.0kHz、0.1kHz 単位）。 |
| HoLd | 表示固定設定 | oFF | 表示が安定しても表示固定しません。<br>定期検査で使用する設定です。通常時は設定しないでください。 |
| | | 0～28（10◆） | 表示固定値±3 kg の変動があってから表示固定を解除するまでの時間を設定します。（0～28 秒、2 秒単位） |
| P_oFF | オートパワーオフ設定 | oFF◆ | オートパワーオフ機能を使用しません。 |
| | | 1:00～20:00 | 自動的に待機状態に戻る時間を設定します。<br>（1～20 分、10 秒単位） |
| Print | 印字設定＊ | S-0◆ ※ | 印字しません。 |
| | | S-1◆ ※ | 自動印字：日時、身長、体重、風袋、BMI を印字します。 |
| | | S-2 | 自動印字：ID、日時、身長、体重、風袋、BMI を印字します。 |
| | | S-3 | 手動印字：日時、身長、体重、風袋、BMI を印字します。 |
| | | S-4 | 手動印字：ID、日時、身長、体重、風袋、BMI を印字します。 |
| | 注釈印字の有無 | 0 | 注釈を印字しません。 |
| | | 1◆ | 注釈を印字します。 |
| | 改行数設定 | 00～15（02◆） | 印字後の改行数を 0～15 行まで設定可能です。 |

◆は初期設定を表します。

※ 印字（サーマルプリンタ）設定（Print）の初期設定は、AD-6228A：S-0、AD-6228AP：S-1 です。

| 体重表示部 | 設定項目 | 設定値･設定範囲 | 内容 |
|---|---|---|---|
| SCi1 | 通信スタイル | 0 | 送信しません。 |
| | | 1 | オート出力モード |
| | | 2 | コマンドモード（CR） |
| | | 3 | コマンドモード（CR+LF） |
| | | 4 | ストリームモード |
| | | 5 | コマンドモード |
| | | 6◆ | オート出力モード |
| | | 7 | バーコードスキャナ（詳しくは、販売店までお問合せください。） |
| | | 8 | 外部プリンタ（詳しくは、販売店までお問合せください。） |
| | データ長 | 7 | 通信データ長を 7 ビットに設定します。 |
| | | 8◆ | 通信データ長を 8 ビットに設定します。 |
| | パリティ | E | パリティを偶数（Even）に設定します。 |
| | | o | パリティを奇数（Odd）に設定します。 |
| | | n◆ | パリティを無し（None）に設定します。 |
| | ストップビット | 1◆ | ストップビットを 1 に設定します。 |
| | | 2 | ストップビットを 2 に設定します。 |
| | ボーレート | 240 | ボーレートを 2400bps に設定します。 |
| | | 480 | ボーレートを 4800bps に設定します。 |
| | | 960◆ | ボーレートを 9600bps に設定します。 |
| | | 1920 | ボーレートを 19200bps に設定します。 |
| | | 3840 | ボーレートを 38400bps に設定します。 |
| SCi2 | 通信スタイル | 0 | 送信しません。 |
| | | 1 | オート出力モード |
| | | 2 | コマンドモード（CR） |
| | | 3 | コマンドモード（CR+LF） |
| | | 4 | ストリームモード |
| | | 5 | コマンドモード |
| | | 6◆ | オート出力モード |
| | | 7 | バーコードスキャナ（詳しくは、販売店までお問合せください。） |
| | | 8 | 外部プリンタ（詳しくは、販売店までお問合せください。） |
| | データ長 | 7 | 通信データ長を 7 ビットに設定します。 |
| | | 8◆ | 通信データ長を 8 ビットに設定します。 |
| | パリティ | E | パリティを偶数（Even）に設定します。 |
| | | o | パリティを奇数（Odd）に設定します。 |
| | | n◆ | パリティを無し（None）に設定します。 |
| | ストップビット | 1◆ | ストップビットを 1 に設定します。 |
| | | 2 | ストップビットを 2 に設定します。 |
| | ボーレート | 240 | ボーレートを 2400bps に設定します。 |
| | | 480 | ボーレートを 4800bps に設定します。 |
| | | 960◆ | ボーレートを 9600bps に設定します。 |
| | | 1920 | ボーレートを 19200bps に設定します。 |
| | | 3840 | ボーレートを 38400bps に設定します。 |
| SPEED | 測定バーの移動速度 | o | 低速移動に設定します。 |
| | | oo | 中速移動に設定します。 |
| | | ooo◆ | 高速移動に設定します。 |

◆は初期設定を表します。

# 10. 通信機能（RS-232Cインタフェース）

## 10.1. インタフェース概要

本機は、RS-232C クロスケーブルを用いて、パーソナルコンピュータ等と接続することができます。
通信スタイルの設定により、オート出力モード、コマンドモード、ストリームモードが設定できます。
通信条件（ボーレート、データ長、パリティビット、ストップビット）を通信する機器と合わせてください。
通信スタイルと通信条件の設定方法は「9.6. ユーザ設定モード」を参照してください。

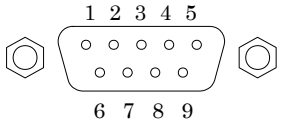
□インタフェース仕様

| | | |
|---|---|---|
| 入出力規格 | EIA RS-232C 準拠 | |
| 伝送形式 | 調歩同期式（半二重方式） | |
| 信号形式 | 通信速度 | 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 bps |
| | データビット長 | 7 ビット、8 ビット |
| | パリティ | 無し（None）、偶数（Even）、奇数（Odd） |
| | ストップビット | 1 ビット、2 ビット |
| | 使用コード | ASCII |

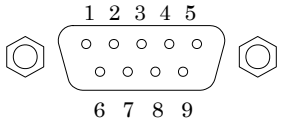
□ピン接続

コネクタ：D-sub 9 ピン（オス）

| ピン番号 | 信　号 | 方　向※ |
|---|---|---|
| 1 | － | N.C. |
| 2 | RXD | 入力 |
| 3 | TXD | 出力 |
| 4 | － | N.C. |
| 5 | SG | － |
| 6 | － | N.C. |
| 7 | RTS | 出力 |
| 8 | CTS | 入力 |
| 9 | － | N.C. |



COM1



COM2

※表示器側から

通信ケーブルは市販のクロスケーブルをご使用ください。

**□通信スタイル**

**通信スタイル一覧**

| 通信スタイル | 内　　容 | 主な接続対象 |
|---|---|---|
| SCi1-0, SCi2-0 | 通信無し | |
| SCi1-1, SCi2-1 | オート出力モード | 当社外部プリンタ（AD-PR600 等） |
| SCi1-2, SCi2-2 | コマンドモード<CR> | |
| SCi1-3, SCi2-3 | コマンドモード<CR+LF> | |
| SCi1-4, SCi2-4 | ストリームモード | 当社外部表示器（AD-8920 等） |
| SCi1-5, SCi2-5 | コマンドモード | パソコン |
| SCi1-6, SCi2-6 | オート出力モード | 当社外部プリンタ（AD-PR600 等） |
| SCi1-7, SCi2-7 | バーコードスキャナ，カードリーダ等 | バーコードスキャナ，カードリーダ等 |
| SCi1-8, SCi2-8 | 外部プリンタ | 外部プリンタ（AD-PR600 等） |

# 10.2. 通信スタイル

各通信スタイルについて説明します。

‘X’の文字は、「体重」や「身長」の数値を表します。

‘<CR><LF>’（ターミネータ）は、アスキーコードの‘0D’と‘0A’（16 進数表記）を意味します。

‘<ACK>’は、アスキーコードの‘06’（16 進数表記）を意味します。

### 通信スタイル 1（SCi1-1, SCi2-1） オート出力モード

測定が終了すると自動的にデータが 1 回だけ出力されます。

| 測定モード | | 返信内容 |
|---|---|---|
| 「身長・体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF><br>WT,＋XXXX.X kg<CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF><br>WT,＋XXXX.X kg<CR><LF><br>TR,＋XXXXXX.X kg<CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF><br>WT,＋XXXX.X kg<CR><LF><br>PT,＋XXXX.X kg<CR><LF> |
| 「体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | WT,＋XXXX.X kg<CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | WT,＋XXXX.X kg<CR><LF><br>TR,＋XXXXXX.X kg<CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | WT,＋XXXX.X kg<CR><LF><br>PT,＋XXXX.X kg<CR><LF> |
| 「身長」 | | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF> |

### 通信スタイル 2（SCi1-2, SCi2-2） コマンドモード（CR）

体重計とパーソナルコンピュータ等を接続し、コンピュータから体重計にコマンドを送って表示データを出力させたり、表示をゼロにすることができます。用意されているコマンドは、以下の通りです。

| 受信コマンド | 項目 | 返信または対応（処理）内容 | | |
|---|---|---|---|---|
| ?HT<CR> | 身長 | 決定時 | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF> | |
| | | 未決定時 | HT,＋0000.0 cm<CR><LF> | |
| | | 測定エラー時 | HT,＋9999.9 cm<CR><LF> | |
| ?WT<CR> | 体重 | 安定時 | WT,±XXXX.X kg<CR><LF> | |
| | | 非安定時 | US,±XXXX.X kg<CR><LF> | |
| | | ひょう量超過 | OL,±9999.9 kg<CR><LF> | |
| ?HW<CR> | 身長・体重 | 安定時 | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF><br>WT,±XXXX.X kg<CR><LF> | |
| | | 非安定時など | 上記体重，身長の項目に対応した内容 | |
| Z<CR> | スイッチ | 測定/ゼロ スイッチと同様の動作 | | <ACK><CR><LF> |
| T<CR> | スイッチ | 測定/風袋 スイッチと同様の動作 | | <ACK><CR><LF> |
| U<CR> | スイッチ | ▲/20g スイッチと同様の動作 | | <ACK><CR><LF> |
| S<CR> | スイッチ | 表示切替 スイッチと同様の動作 | | <ACK><CR><LF> |
| W<CR> | スイッチ | 時計 スイッチと同様の動作 | | <ACK><CR><LF> |
| P<CR> | スイッチ | 紙送り スイッチと同様の動作 | | <ACK><CR><LF> |

## 通信スタイル 3（SCi1-3, SCi2-3）　コマンドモード（CR+LF）

体重計とパーソナルコンピュータ等を接続し、コンピュータから体重計にコマンドを送って表示データを出力させたり、表示をゼロにすることができます。用意されているコマンドは、以下の通りです。

| 受信コマンド | 項　目 | 返信または対応（処理）内容 | |
|---|---|---|---|
| ?HT<CRLF> | 身長 | 決定時 | HT,＋XXXX.X cm<CRLF> |
| | | 未決定時 | HT,＋0000.0 cm<CRLF> |
| | | 測定エラー時 | HT,＋9999.9 cm<CRLF> |
| ?WT<CRLF> | 体重 | 安定時 | WT,±XXXX.X kg<CRLF> |
| | | 非安定時 | US,±XXXX.X kg<CRLF> |
| | | ひょう量超過 | OL,±9999.9 kg<CRLF> |
| ?HW<CRLF> | 身長＋体重 | 安定時 | HT,＋XXXX.X cm<CRLF><br>WT,±XXXX.X kg<CRLF> |
| | | 非安定時など | 上記体重，身長の項目に対応した内容 |
| Z<CRLF> | スイッチ | 測定/ゼロ スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| T<CRLF> | スイッチ | 測定/風袋 スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| U<CRLF> | スイッチ | ▲/20g スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| S<CRLF> | スイッチ | 表示切替 スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| W<CRLF> | スイッチ | 時計 スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| P<CRLF> | スイッチ | 紙送り スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |

## 通信スタイル 4（SCi1-4, SCi2-4）　ストリームモード

体重計が表示している値と同じ値を常時出力します。
出力されるデータは約 10 回 / 秒です。

| 体重測定 | 返信内容 |
|---|---|
| 安定時 | ST,±XXXXXX.X kg<CRLF> |
| 非安定時 | US,±XXXXXX.X kg<CRLF> |
| ひょう量超過 | OL,±999999.9 kg<CRLF> |

## 通信スタイル 5（SCi1-5, SCi2-5）　コマンドモード

体重計とパーソナルコンピュータ等を接続し、コンピュータから体重計にコマンドを送って表示データを出力させたり、表示をゼロにすることができます。用意されているコマンドは、以下の通りです。

| 受信コマンド | 項目 | 返信または対応（処理）内容 | |
|---|---|---|---|
| ?ID<CR><LF> | ID | ID,XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>（XXXXXXXXXXXXXXXX は登録 ID 番号（16 桁））<br>（初期値（ID 未登録時）：ID,　　<CR><LF>） | |
| ?MC<CR><LF> | 測定回数 | MC,XXXXXXXX,XXXXXXXX<CR><LF><br>（前部は測定回数，後部はエラー回数） | |
| ?TM<CR><LF> | 時刻データ | TM,20XX/XX/XX,XX:XX:XX<CR><LF> | |
| ?WT<CR><LF> | 体重 | 安定時 | ST,±XXXXXX.X kg<CR><LF> |
| | | 非安定時 | US,±XXXXXX.X kg<CR><LF> |
| | | ひょう量超過 | OL,±999999.9 kg<CR><LF> |
| ?HT<CR><LF> | 身長 | 決定時 | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF> |
| | | 未決定時 | HT,＋0000.0 cm<CR><LF> |
| | | 測定エラー時 | HT,＋9999.9 cm<CR><LF> |
| ?BM<CR><LF> | BMI | BMI 決定時 | BM,＋XXX.X<CR><LF> |
| | | BMI 未決定時 | BM,＋000.0<CR><LF> |
| | | BMI 算出エラー時 | BM,＋999.9<CR><LF> |
| ?TR<CR><LF> | 登録風袋量 | TR,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>（風袋未設定時，TR,＋000000.0 kg<CR><LF>） | |
| ?PT<CR><LF> | 登録プリセット風袋量 | PT,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>（プリセット風袋未設定時，PT,＋000000.0 kg<CR><LF>） | |

| 設定コマンド | 内　容 |
|---|---|
| ID,XXXXXXXXXXXXXXXX<CRLF> | ID 番号（16 桁）の登録 |
| TM,20XX/XX/XX,XX:XX:XX<CRLF> | 時刻データの変更 |
| PT,+XXXXXX.X kg<CR><LF> | プリセット風袋量の登録<br>プリセット風袋設定範囲 0.1～200kg<br>（例）<br>PT,+000005.2 kg<CR><LF><br>（待機状態のときのみ、コマンドが有効です。） |

| 受信コマンド | 項　目 | 返信または対応（処理）内容 | |
|---|---|---|---|
| Z<CRLF> | スイッチ | 測定/ゼロ スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| T<CRLF> | スイッチ | 測定/風袋 スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| U<CRLF> | スイッチ | ▲/20g スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| S<CRLF> | スイッチ | 表示切替 スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| W<CRLF> | スイッチ | 時計 スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| P<CRLF> | スイッチ | 紙送り スイッチと同様の動作 | <ACK><CR><LF> |
| C<CRLF> | 内部状態 | CO,XXX<CRLF><br>（内部の状態を読み取ります。内容については未開示です。） | |
| Q<CRLF> | 身長 | 記憶した測定値を送信します。電源を落とすと記憶データが消えます。測定値が確定するごとに記憶データは更新されます。電源投入後の測定値未記憶の状態では、待機時、測定時ともに EC,E2 を返します。<br>ID,XXXXXXXXXXXXXXXX<CRLF><br>TM,20XX/XX/XX,XX:XX:XX<CRLF><br>HT,+XXXX.X cm<CRLF> | |
| | 体重 | 記憶した測定値を送信します。電源を落とすと記憶データが消えます。測定値が確定するごとに記憶データは更新されます。電源投入後の測定値未記憶の状態では、待機時、測定時ともに EC,E2 を返します。<br>ID,XXXXXXXXXXXXXXXX<CRLF><br>TM,20XX/XX/XX,XX:XX:XX<CRLF><br>ST,+XXXXXX.X kg<CRLF><br>TR,+XXXXXX.X kg<CRLF> or PT,+XXXXXX.X kg<CRLF> | |
| | 身長・体重 | 記憶した測定値を送信します。電源を落とすと記憶データが消えます。測定値が確定するごとに記憶データは更新されます。電源投入後の測定値未記憶の状態では、待機時、測定時ともに EC,E2 を返します。<br>ID,XXXXXXXXXXXXXXXX<CRLF><br>TM,20XX/XX/XX,XX:XX:XX<CRLF><br>ST,+XXXXXX.X kg<CRLF><br>TR,+XXXXXX.X kg<CRLF> or PT,+XXXXXX.X kg<CRLF><br>HT,+XXXX.X cm<CRLF><br>BM,+XXX.X<CRLF> | |

## 通信スタイル 6（SCi1-6, SCi2-6）　オート出力モード

測定が終了すると自動的に測定データが 1 回だけ出力されます。

| 測定モード | | 返信内容 |
|---|---|---|
| 「身長・体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | ST,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>HT,＋XXXX.X cm<CR><LF><br>BM,＋XXX.X<CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | ST,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>TR,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>HT,＋XXXX.X cm<CR><LF><br>BM,＋XXX.X<CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | ST,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>PT,＋XXXX.X kg<CR><LF><br>HT,＋XXXX.X cm<CR><LF><br>BM,＋XXX.X<CR><LF> |
| 「体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | ST,＋XXXXXX.X kg<CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | ST,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>TR,＋XXXXXX.X kg<CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | ST,＋XXXXXX.X kg<CR><LF><br>PT,＋XXXX.X kg<CR><LF> |
| 「身長」 | | HT,＋XXXX.X cm<CR><LF> |

## 通信スタイル 7（SCi1-7,SCi2-7） バーコードスキャナ、カードリーダ等

体重計とバーコードスキャナ、カードリーダ等を接続して、ID 番号（16 桁）登録ができます。

| 設定コマンド | | 内容 |
|---|---|---|
| XXXXXXXXXXXXXXXX<CR> | <CR>前のコード数が 16 桁の場合 | 受信したコードをそのまま ID 番号登録します。 |
| xxxXXXXXXXXXXXXXXXX<CR> | <CR>前のコード数が 17 桁以上の場合 | 受信コードの下位 16 桁を ID 番号登録します。 |
| XXXXXXXXXX<CR> | <CR>前のコード数が 15 桁以下の場合 | 受信コードの不足分を上位桁にアスキーコード‘0x20’（スペース）を補填して、ID 番号登録します。 |

## 通信スタイル 8（SCi1-8, SCi2-8） 外部プリンタ

測定が終了すると自動的にデータが 1 回だけ出力されます。

印字設定内容により出力データのファーマットが変わります。

※印字設定については、「9.6.1.ユーザ設定方法」を参照してください。

①印字設定が 1, 3 の場合（S-1,S-3）

| 測定モード | | 返信内容 |
|---|---|---|
| 「身長・体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight XXX.X kg<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br>BMI XX.X<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>TARE XXX.X kg<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br>BMI XX.X<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>PT XXX.X kg<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br>BMI XX.X<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| 「体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight XXX.X kg<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>TARE XXX.X kg<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>PT XXX.X kg<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| 「身長」 | | XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |

※出力データ最後の<CR><LF>の数は設定改行数と同じになっています。

②印字設定が２，４の場合（S-2,S-4）

| 測定モード | | 返信内容 |
|---|---|---|
| 「身長・体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | ID XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight XXX.X kg<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br>BMI XX.X<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | ID XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>TARE XXX.X kg<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br>BMI XX.X<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | ID XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>PT XXX.X kg<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br>BMI XX.X<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| 「体重」 | 風袋測定以外の測定の場合 | ID XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight XXX.X kg<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | 風袋測定を行った場合 | ID XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>TARE XXX.X kg<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| | プリセット風袋測定を行った場合 | ID XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Weight(N) XXX.X kg<CR><LF><br>PT XXX.X kg<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |
| 「身長」 | | ID XXXXXXXXXXXXXXXX<CR><LF><br>XX/XX/XX XX:XX<CR><LF><br>Height XXX.X cm<CR><LF><br><CR><LF><CR><LF> |

※出力データ最後の<CR><LF>の数は設定改行数と同じになっています。

※身長測定エラーの場合は身長データ部分が‘ --.-’となります。（‘Height --.- cm<CR><LF>’）

※BMI 値がエラーの場合は BMI データ部分が‘--.-’となります。（‘BMI --.-<CR><LF>’）

※ID 番号が未登録の場合は ID データ部分がすべて‘ ’となります。（‘ID <CR><LF>’）

## 通信エラーー一覧表

コマンドによっては以下のエラーコードが返信されます。

| 通信エラー送信 | エラー内容 |
|---|---|
| EC,E0 | オーバーラン，パリティなどのエラー |
| EC,E1 | 受信コマンドエラー |
| EC,E2 | not ready |
| EC,E6 | フォーマットエラー |
| EC,E7 | 設定コマンドの設定範囲外エラー |

# 11.保守

## 11.1. 保守点検と安全管理

本機などの機器は必要時にそれの有する機能が十分に発揮され、しかも被測定者ならびに操作者の安全が確実に保たれているように管理されなければなりません。「始業前点検」などの日常管理については操作者によってなされることが原則となります。
本機の始業前点検などの日常管理は、本機の性能および安全性、有効性を維持するために保守管理する必要があります。「始業前点検」などの日常点検管理については操作者によってなされることが原則となります。
当社では、１年に１回以上の定期点検をお勧め致します。

## 11.2. 清掃

| ⚠注意 | |
|---|---|
|  | ■ 清掃を行う際は、必ず電源を切り、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。<br>感電の恐れがあります。 |
| | ■ 機器に水をかけたり、水につけての清掃は絶対行わないでください。<br>■ 本機の殺菌に際してオートクレーブ、ガス滅菌（EOG、ホルムアルデヒドガス、高濃度オゾンなど）を使用しないでください。<br>■ シンナー、ベンジンなどの溶剤を用いて清掃しないでください。 |

本機の清掃は病院の定めた方針や手順をもとに、1ヶ月に1回程度、以下のように行ってください。
・機器外装の汚れは、柔らかい布で乾拭きしてください。
・清掃する時は、水に薄めた中性洗剤又は、消毒用アルコールを使用してください。
・血液、薬剤、汚物などが付着した時は、薄い中性洗剤溶液を少し含ませた布で清拭し、除去してください。

# 11.3. 定期点検

装置を正しくお使い頂くために、定期点検を実施してください。定期点検の主な内容は以下の通りです。

## 11.3.1 電源投入前

電源投入前に下記点検を行い問題が無いことを確認してください。

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 外観 | ■ 落下等による変形、破損がないこと<br>■ 各部の汚れ、サビ、キズがないこと<br>■ パネル類の割れやガタつきがないこと<br>■ 結露、水濡れしていないこと |
| 操作部 | ■ スイッチ、ボタン類の破損、ガタつきがないこと |
| 表示部 | ■ 画面の汚れ、キズ、ガタつきがないこと |
| 測定部 | ■ 計量台や支柱、手すり、測定バーのガタつき、固定異常がないこと<br>■ 位置決めストッパが確実に固定されていること<br>また、ガタつき、破損がないこと<br>■ 足コマの外れ、破損がないこと |
| 移動部 | ■ 手すり、キャスタの破損、変形、ガタつきがないこと |
| 記録部 (AD-6228AP のみ) | ■ プリンタ用紙が当社指定品であること |
| 電源部 | ■ 電源ケーブルが破損していないこと<br>■ 本体のコネクタにしっかりと挿入されていること |
| 接続ケーブル | ■ 電源ケーブルや接続ケーブルの上に重いもの、椅子、本体等がのっていないこと |

## 11.3.2 電源投入後

電源投入後に下記点検を行い問題が無いことを確認してください。

| 項　目 | 内　容 |
|---|---|
| 外観 | ■ けむりが出たり、変なにおいがないこと<br>■ 異常な音がしないこと |
| 操作部 | ■ スイッチ、ボタン類の動作を確認し異常がないこと |
| 表示部 | ■ 表示装置のマーク、数字等の表示欠けがないこと |
| 測定部 | ■ 実測し、測定動作を確認し異常がないこと |
| データ処理<br>（他 PC 等への接続の場合） | ■ 測定値を表示確認し、異常がないこと |
| 記録部（AD-6228AP のみ） | ■ プリンタ用紙が装着されていて、その残量を確認する<br>■ プリンタ用紙が正しく紙送りされること<br>■ テスト印刷による文字欠けを確認し、異常がないこと |
| 電源部 | ■ 電源電圧を確認し異常がないこと |

■ 機器に異常がある場合は、点検にお出しください。
■ 点検は、最寄りの当社営業所にお申し付けください。

## 11.4. 廃棄

本機の廃棄及びリサイクルについては、環境保護のため地方自治体の指導に従って処理してください。

| 品　名 | 構成品 | 原材料 |
|---|---|---|
| パッケージ | 箱 | 段ボール |
| | 緩衝材 | 段ボール |
| | 袋 | ビニール |
| 本体 | 表示器筐体 | ABS 樹脂 |
| | 内部部品 | 一般部品 |
| | シャーシ | 鉄 |
| | 基板上の電池 | 電池 |

## 11.5. 修理を依頼される前に

測定条件や機器の異常を検出した場合やエラーコードが表示された場合は、修理を依頼される前に下記のチェック表に該当する現象がないかお確かめください。
これらの対処にもかかわらず、現象が再現する、あるいは改善されない場合は、当社 ME 機器相談センターにお問合せください。

| 現　象 | 確認内容 |
|---|---|
| 電源を ON しても、何も表示しない。 | ・電源ケーブルはしっかりとコンセントに差し込まれていますか？<br>・計量台後部のヒューズが切れていませんか？<br>ヒューズが切れた場合、故障も考えられますので当社 ME 機器相談センターまでご連絡ください。 |
| ‘- - - - - -’表示したまま変わらない。 | ・計量台の上に何か載っていませんか？<br>・電源投入時、約 20 kg 以上の物が載せてあると表示されます。<br>・ゼロ点がズレています。<br>表示切替スイッチを押してください。<br>（修理依頼される際に当社 ME 機器相談センターに、このときの表示状態をお伝えください。） |
| 荷重した重さと表示がズレている。 | ・水平に設置されていますか？<br>・計量台と何かが接触していませんか？ |
| スイッチがきかない。<br>表示が変化しない。<br>測定バーが動かない。 | ・計量台後部の電源スイッチで一度電源を完全に切って再度入れ直してください。 |
| 測定/ゼロスイッチが機能しない。 | ・電源を入れた時、計量台に何か載っていませんか？<br>計量台の上の物を降ろし、電源を入れ直してください。 |
| 印字しない。 | ・プリンタ用紙が正しくセットされていますか？<br>プリンタ用紙の装着方法を間違えると印字されません。<br>・当社指定のプリンタ用紙を使用していますか？<br>・ユーザ設定で印字しない（S-0）に設定していませんか？ |
| ‘ E’表示になったとき | ・表示範囲（200.8kg）超過になったときに表示されます。<br>・ひょう量より重いものを載せている可能性があります。<br>・計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。<br>ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。<br>・重量センサや内部回路が故障している可能性があります。 |

| 現　象 | 確認内容 |
|---|---|
| ‘-E’表示になったとき | ・総量が-1.9 kg 未満になったときに表示されます。<br>（約-4 kg 以上で体重値が安定した場合、安定マークが点灯し、測定/ゼロスイッチを押して表示をゼロにすることができます。）<br>・重量センサが上方向に強い力を受けたときに出るエラーです。<br>計量台が何かに引っかかっていないか、計量台の下に物が入り込んでいないか確認してください。<br>・計量台から表示器へのケーブルが断線している可能性があります。<br>ケーブルの状態を確認後、電源を入れ直してください。<br>・重量センサや内部回路が故障している可能性があります。 |

＜エラーコード表＞

| エラー | 内　容 | 対処法 |
|---|---|---|
| Error 1X | メモリ回路エラー | ・電源を入れ直してください。 |
| Error 2X | 校正エラー | |
| Error 3X | 体重部回路エラー | ・計量台の下に物が入り込んでいないことを確認の上電源を入れ直してください。 |
| Error 4X | 初期動作エラー | ・電源を入れ直して、測定バーが上部まで移動するのを確認してください。 |
| Error 5X | 身長測定エラー | ・電源を入れ直してください。 |
| Error 6X | 身長測定エラー | ・上部支柱を移動用ロック位置以外の適切な位置（レンジ 1～3）で固定し、電源を入れ直してください。<br>・電源を入れ直し、測定バーが上部まで移動するのを確認してください。<br>・表示器側のヒューズが切れていないか確認してください。<br>ヒューズが切れた場合、故障も考えられますので当社 ME 機器相談センターまでご連絡ください。 |
| Error 7X | プリンタエラー | ・電源を入れ直してください。 |
| Error 8X | プリンタエラー | ・プリンタ用紙が正常に入っているか確認後、電源を入れ直してください。<br>・プリンタ左横の青いレバーを下げ忘れていないか確認後、電源を入れ直してください。「7.5.　プリンタ用紙セット」参照 |
| Err（時刻表示部） | センサエラー | ・身長測定時に頭などを動かしていないか確認してください。 |

※Error1X～8X 表示の時に測定/ゼロスイッチを押すと全点灯表示の後、測定モードになります。
　エラーの原因が改善されていない場合、再びエラー表示となります。
※表中の‘X’は任意の数値が入ります。

| ⚠警告 | |
|---|---|
| | ■ 本機の分解、および改造はしないでください。<br>けが、火災、感電の原因となります。 |

# 12. アクセサリ・オプションリスト

| 品　名 | 型　名 |
|---|---|
| プリンタ用紙（5 巻入り） | AX-PP147-S |
| 電源ケーブル | AX-KO-115 |

# 13.　重力加速度の大きさの範囲

本製品は、重力加速度の大きさの範囲を下表のように分類しています。
2 箇所に記載されている県は、どちらの重力加速度の範囲でも使用できます。
たとえば､埼玉県の場合「9.796～9.801 m/s$^2$ 」または「9.794～9.799 m/s$^2$ 」が使用できます。

| 使用地域の表記<br>重力加速度の範囲 | 使用地域（都道府県） |
|---|---|
| 9.803～9.807 m/s$^2$ | 北海道 |
| 9.799～9.804 m/s$^2$ | 青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県 |
| 9.796～9.801 m/s$^2$ | 福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（八丈、小笠原支庁を除く）、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県 |
| 9.794～9.799 m/s$^2$ | 群馬県、埼玉県、千葉県、東京都（全域）、神奈川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県（薩摩地方に限る） |
| 9.789～9.794 m/s$^2$ | 鹿児島県（薩摩地方を除く）、沖縄県 |

# 14. アフターサービス・保証

本製品、付属品およびオプション品は日本国内での使用を目的とし、保証は日本国内のみ有効といたします。

## 14.1. 保証期間

取扱説明書、ラベルの注意事項にしたがった正常な使用状態で、保証期間は下記のとおりです。

- 本体……ご購入より 12 ヶ月

## 14.2. 免責事項

下記の記載内容については、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

- 当社、または当社が指定した業者以外による保守、及び修理に基づく故障・損傷。
- この取扱説明書に記載されている安全上の注意や操作方法を守らなかった結果による故障・損傷。
- この取扱説明書に記載されている電源、設置、保管環境など製品の使用条件を逸脱した周囲条件による故障・損傷。
- 適切な保守点検を怠っての使用による故障・損傷。
- 本体以外の付属品、消耗品の故障、交換。
- 当社が納入した製品以外の他社製品が原因で当社製品が受けた故障・損傷。
- 製品を改造あるいは、不当な修理をされた結果に基づく故障・損傷。
- 転倒、操作上のミスなど使用者の責任とみなされるもの。
- 火災、地震、水害、落雷など天災による故障・損傷。

## 14.3. 製品に関するご質問・ご相談窓口

- 裏表紙に記載してある相談窓口にお申し付けください。